



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**REDISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES
FINANCIERAS SALFACORP S.A.**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

EDGARDO ANDRÉS ARQUEROS VARELA

**PROFESOR GUÍA:
ENRIQUE JEHOAUA JOFRÉ ROJAS**

**MIEMBROS DE LA COMISION:
ANTONIO AGUSTÍN HOLGADO SAN MARTÍN
RICARDO CRUZ GARRIDO**

**SANTIAGO DE CHILE
2015**

RESUMEN

El objetivo fue rediseñar el sistema de gestión del departamento de Operaciones Financieras Salfacorp, debido que se fusionaron los dos antiguos departamentos de Operaciones Financieras que atendían por separado a cada unidad de negocio, Ingeniería & Construcción y Aconcagua, y dicha fusión dificultó el normal desempeño de las operaciones.

Se realizó un levantamiento de procesos, mostrando tiempos de procesos, herramientas tecnológicas utilizadas, y el trabajo que realizan las personas y sus dificultades. Se analizaron alternativas para reducir tiempos de proceso, disminuir gastos financieros, y mejorar la satisfacción del cliente interno: Gerentes de Proyectos de Construcción, y el Comité de Finanzas. Se seleccionaron las mejores alternativas y se diseñaron nuevos procesos. Se presentaron las primeras evaluaciones financieras realizadas por cada proyecto de mejora, y finalmente se presenta una evaluación financiera que consolida los proyectos, y da una mirada más profunda a los beneficios, encontrando nuevos beneficios y sinergias.

El resultado arrojó un beneficio económico anual de \$ 162 millones de pesos al año después de las mejoras al sistema de gestión. El cual se explica principalmente por un impacto favorable en el negocio y en la gestión financiera, más que por un ahorro de horas de trabajo. Este beneficio representa un 0,43% del Ebitda 2014 de Salfacorp. Se reduciría bastante los tiempos de operación, se puede reducir considerablemente la cantidad de requerimientos de operaciones urgentes, y esto tendría un impacto favorable, disminuyendo costos extra por ineficiencias en pagos de servicios, proveedores y subcontratistas, en gestión de Deuda, al reducir instrucciones tardías a los bancos que generan intereses por mora, y en Tesorería al reducir fuertemente la cantidad de cuentas corrientes y con esto, el stock efectivo de seguridad, que está ocioso.

La inversión necesaria para implementar los proyectos de mejoras es de \$ 241 millones de pesos, que se pagarían parcialmente en la medida que se cumplan los hitos o etapas de los proyectos de mejoras, los cuales globalmente tendrían un plazo de 1 año. A partir del segundo año se comenzarían a obtener beneficios netos por \$162 millones de pesos, bajo el supuesto de que el estado de resultados 2014 de Salfacorp se mantuviera constante. Esto significaría un valor actual neto de \$673 millones de pesos con una tasa de descuento de 8,5% en un periodo de evaluación de 8 años.

Se recomienda implementar el rediseño del sistema de gestión de Operaciones Financieras sin aplicar desvinculaciones, sino hasta consolidar y comprobar los beneficios financieros y al negocio esperados, ya que el costos de bajar el nivel de servicio de Operaciones Financieras es mucho más alto que el sueldo de un analista.

Agradecimientos

AGRADECIMIENTOS

Al departamento de Operaciones Financieras de Salfacorp, quienes realizan un gran esfuerzo en la operación cotidiana y que, con el poco tiempo que les queda colaboran con el diseño de mejoras para que entre otras cosas, pequeños proveedores reciban sus pagos a tiempo.

A mi polola por esperarme tanto a que termine el MBA, y a mi familia, la cual se desempeña pequeño proveedor de grandes empresas constructoras, lo cual me motiva a esforzarme para mejorar el sistema de gestión de operaciones financieras de una gran empresa constructora.

TABLA DE CONTENIDO

Página

1.- Introducción	1
2.- Objetivos	2
3.- Metodología	3
4.- Organización	4
4.1.- Visión, Misión, Objetivo y Estrategia de Salfacorp S.A.	4
4.2.- Información acerca de Salfacorp S.A.	5
4.3.- Introducción al Problema	6
4.4.- Departamentos del área Administración y Finanzas Salfacorp S.A.	7
4.5.- Relación entre el área de Finanzas y las Unidades de Negocio	8
4.6.- Comparación de los modelos de negocio ICOSA y Aconcagua	13
4.7.- Resumen estadístico de operaciones y reportería	16
4.8.- Comité de Finanzas Salfacorp S.A.	18
5.- Análisis del Cliente Interno	19
Encuesta de Satisfacción al Cliente Interno	20
Observación desde OOFF respecto al Cliente Interno	20
Análisis del Cliente Interno	23
6.- Sistemas de gestión de Operaciones Financieras Salfacorp S.A.	24
6.1.- Procesos Centrales	25
Procesos de la gestión de Deuda	25
Procesos de gestión de Pagos	29
Procesos de gestión de Tesorería	31
6.2.- Procesos de Apoyo: Reportería y Apoyo al Comité de Finanzas	33
6.3.- Sistemas Informáticos, Softwares y ERPs	35
Observaciones a los Sistemas Informáticos	38
6.4.- Tecnologías de Información	39
6.5.- Organigrama OOFF, Personas y distribución de HHs por tareas	40
7.- Benchmarking	49
8.- Rediseño del sistema de gestión de Operaciones Financieras	51
8.1.- Rediseño del sistema de gestión de Tesorería	52
- Aumento de HHs que produciría eliminar XRT	53
- Evaluación financiera de alternativas de implementación	55
8.2.- Rediseño del sistema de gestión de Deuda	57
- Ahorros de HHs por implementar rediseño	61
- Evaluación Financiera por implementar CML y TRM	63
8.3.- Rediseño del sistema de gestión de Pagos	64
- Evaluación Financiera Proyecto Caja Única Pagadora	68
- Normalización de Requerimientos de Pago	69
- Ahorros de HH por implementar rediseño	70
9.- Estado Actual de los Proyectos de Mejoras	72
10.- Evaluación del Impacto en el Negocio y en la Gestión Financiera	73
10.1.- Beneficios Combinados de los Proyectos Presentados + Sinergias	74
10.2.- Resumen de Beneficios del Rediseño del Sistema de Gestión	83
10.3.- Flujo Combinado de Proyectos + Sinergias	84
11.- Conclusión General de la Tesis	85
Bibliografía	88

Anexos	89
1. Tabla detallada de tiempos de procesos de Deuda	89
2. Nota 21	91
3. Flujo de Proceso detallado de créditos de construcción	96

Índice de Imágenes, Tablas o Gráficos

Página

# 1: Organigrama Finanzas Salfacorp	7
# 2: Relación entre el área de finanzas Salfacorp y las unidades de negocio	8
# 3: Clases de efectivo y equivalente al efectivo	12
# 4: Encuesta de Satisfacción Cliente Interno año 2014	20
# 5: Encuesta de Satisfacción Cliente Interno año 2014	20
# 6: Esquema de Sistemas de Gestión	24
# 7: Flujograma créditos de construcción	25
# 8: Flujograma Leasings	27
# 9: Flujograma para solicitar y emitir boletas de garantías	28
# 10: Flujograma de pagos a proveedores	29
# 11: Flujograma de pago de remuneraciones	30
# 12: Flujo operación del flujo de caja	32
# 13: Capacidad Arquitectura TI	39
# 14: Organigrama OOFF	40
# 15: HH unidad de Deuda	42
# 16: Proporción HH por actividades unidad deuda Aconcagua	43
# 17: Proporción HH por actividades unidad deuda ICSA	44
# 18: Proporción HH por actividades unidad Pagos	45
# 19: Proporción de formas de pago, normales y urgente	46
# 20: Rendimiento de las Formas de Pago	46
# 21: Tiempos unitarios procesos de pagos por forma de pago	47
# 22: Formas de pago normales y urgentes y consumo de HH	47
# 23: Proporción HH por actividades unidad de Tesorería	48
# 24: Benchmarking	49
# 25: Flujo de caja proyecto fusión XRT con ambiente de pruebas	55
# 26: Flujo de caja proyecto fusión XRT sin ambiente de pruebas	56
# 27: Alternativas de mejoras en gestión de préstamos	57
# 28: Plan de implementación módulo CML	59
# 29: Desarrollos aparte, proyecto deuda	59
# 30: Organigrama proyecto de deuda	60
# 31: Ahorros de HH en gestión de Deuda, global	61
# 32: Ahorros de HH en gestión de Deuda, dpto. Contabilidad	61
# 33: Ahorros de HH gestión de Deuda ICSA por Proceso	62
# 34: Ahorros de HH gestión de Deuda Aconcagua por Proceso	62
# 35: Flujo del proyecto de Deuda e Inversiones	63
# 36: Estratificación por terciles de cuentas corrientes con más movimientos	64
# 37: Esquema actual de pagos	66
# 38: Esquema de pagos caja única pagadora	67
# 39: Flujo de proyecto Caja Única Pagadora	68
# 40: Formas de pagos comparadas	69
# 41: Mejoras en rendimiento de operaciones de pagos	70
# 42: Ejemplo nueva distribución de formas de pago por banco	71
# 43: Definición excelencia operacional	73
# 44: Resumen cualitativo de beneficios del rediseño	74
# 45: Espina de pescado descalces de caja	74
# 46: Beneficio Financiero - Disminución de Interés por Mora Aconcagua	75
# 47: Beneficio del Negocio – Descuento desde Subcontratistas de Aconcagua S.A.	76
# 48: Beneficio Financiero – Menor Gasto Financiero por menores EEPP	76

# 49: Requerimientos de pago urgentes no atendidos	77
# 50: Mejora en pagos urgentes	77
# 51: Beneficio Negocio - Menor costo negocio por mejor atención pagos urgentes	78
# 52: FECU, Saldos de Caja Salfacorp Consolidado al cierre de año 2014 y 2013	78
# 53: Saldo de caja diario Salfacorp Consolidado	79
# 54: Aumento potencial de inversión financiera	80
# 55: Beneficio Financiero – Mayor disponibilidad para inversiones financieras	80
# 56: Beneficio Financiero – Menor interés por mayor flexibilidad al negociar	81
# 57: Costo financiero por retraso en obtención de créditos de construcción	82
# 58: Ahorro financiero por menores retrasos en obtener cr. Const. Y alzamientos	82
# 59: Resumen cuantitativo de beneficios por rediseño del sistema de gestión	83
# 60: Distribución de Beneficios Financiero/Negocio	83
# 61: Flujo de caja combinado de los proyectos + sinergias	84

1. Introducción

Esta tesis busca plantear mejoras al sistema de gestión que utiliza el departamento de Operaciones Financieras Salfacorp. Éste departamento cumple la función de tesorería, gestión de deuda, y pagos masivos, para alrededor de 200 empresas administradas por Salfacorp S.A.

Operaciones Financieras, en colaboración con otros departamentos ubicados en el edificio corporativo, atiende a dos grupos de gerentes de proyectos de construcción, los gerentes de Ingeniería & Construcción y los gerentes de Aconcagua S.A.

Operaciones Financieras también participa en el comité de Finanzas, reunión en la cual se toman importantes decisiones financieras.

Este trabajo comenzará describiendo las organizaciones que serán estudiadas, de este modo el lector podrá conocer los departamentos funcionales de Salfacorp S.A., y la relación que tienen con el cliente interno, también llamado unidad de negocio.

Se hablará de Salfacorp S.A. cuando se refiera a departamentos que prestan servicios a las unidades de negocio, las cuales generan los ingresos para toda la compañía.

Se distinguirá entre el modelo de negocios de Ingeniería & Construcción y el de inmobiliarias Aconcagua. Esta distinción se hace para introducir las complicaciones existentes debido a la fusión de los dos antiguos departamentos de Operaciones Financieras, los cuales atendían por separado a cada unidad de negocio.

La problemática que aborda esta tesis tiene que ver con cómo aprovechar las oportunidades que permitirían mejorar el servicio que Operaciones Financieras Salfacorp presta a las unidades de negocio, al comité de finanzas, y cómo facilitar el trabajo a las personas que trabajan en el área.

El trabajo se ha orientado en base a los objetivos, misión, visión y estrategia corporativa de Salfacorp S.A, la cual será descrita en la parte inicial de la tesis.

2. Objetivos

Objetivo General:

Rediseñar el sistema de gestión del departamento de Operaciones Financieras Salfacorp S.A.

Objetivos Específicos:

Rediseñar el sistema de gestión de las funciones de tesorería, gestión de préstamos y pagos masivos.

Evaluar la conveniencia de eliminar sistemas paralelos que requieran constantes procesos de cuadratura manual entre sí.

Analizar qué procesos variables según el tipo de cliente al que atiende Operaciones Financieras podrían estandarizarse.

Determinar cuáles son las variables que más valorarían los gerentes de proyectos de construcción al mejorar los tiempos de respuesta de Operaciones Financieras Salfacorp y cómo impacta al negocio.

Determinar los ahorros o beneficios financieros que se obtendrían por una mejor gestión de Operaciones Financieras.

3. Metodología

Se describirá detalladamente la Organización: definiciones estratégicas de compañía; el departamento Operaciones Financieras Salfacorp; otros departamentos corporativos que actúan como sus clientes y proveedores; y el cliente interno, definido como los gerentes de proyectos de construcción de Ingeniería & Construcción S.A. y Aconcagua S.A., diferenciando los modelos de negocios en los que participa cada grupo.

Se describirán los procesos centrales: gestión de pagos; obtención de préstamos bancarios y; préstamos entre empresas relacionadas. También se describirán los procesos para apoyar en la toma decisiones al comité de finanzas.

Se describirán los sistemas informáticos utilizados, así como la arquitectura de tecnologías de información, su capacidad y restricciones. También se describirá el trabajo que realizan las personas, sus fortalezas, y cuáles son sus principales dificultades.

Se expondrá el benchmarking realizado a 2 empresas que accedieron a mostrar los sistemas de gestión que utilizan sus departamentos de finanzas, y las recomendaciones del proveedor SAP.

Se rediseñará el sistema de gestión del departamento de Operaciones Financieros, sus subsistemas, y argumentando las propuestas, exhibiendo resúmenes estadísticos para cuantificar el beneficio de las mejoras. También se describirá el estado actual de los proyectos involucrados.

Se expondrán las conclusiones en relación a los objetivos planteados en la tesis y recomendaciones.

4.- Organización

4.1.- Visión, Misión, Objetivo y Estrategia de Salfacorp S.A.

Se extrajo de forma textual las definiciones corporativas de Salfacorp S.A. en cuanto la visión, misión, objetivo y estrategia de la compañía, con el fin de transmitir estos enfoques al trabajo que se desarrollará.

Visión Corporativa de Salfacorp S.A.

Liderar y ser un referente en la industria de la construcción en América Latina.

Misión Corporativa de Salfacorp S.A.

Construir y crecer en forma sustentable, incrementando valor con excelencia y eficacia. Atendiendo a nuestros clientes con seriedad y flexibilidad, con especial preocupación por el desarrollo integral de las personas y así trascender en América Latina.

Objetivo Corporativo de Salfacorp S.A.

Superar las expectativas de nuestros clientes.

Estrategia Corporativa de Salfacorp S.A.

Qué: Generar valor a través de una oferta competitiva de servicios asociados a la construcción que superan expectativas,

Cómo: apoyado en un equipo enfocado en la excelencia operacional en base a un modelo de procesos de especialización,

Por qué: que nos permite aprovechar sinergias y ampliar la oferta de servicios relacionados en Chile y otros países.

4.2.- Información acerca de Salfacorp

La compañía dedicada a ingeniería y construcción nace en el año 1929 con el nombre de Salinas y Fabres Hermanos S.A., comienza ejecutando obras de gran valor patrimonial, como el estadio nacional en 1938. Entre las décadas del 50 y 80 desarrolla su línea de negocios enfocada en la minería, siendo la Empresa de Montajes Industriales S.A. la sociedad que proporciona los mayores ingresos al holding hasta el día de hoy. En los años 90 la compañía comienza a participar activamente en desarrollo de proyectos inmobiliarios, a través de Salfa Inmobiliaria S.A.

El año 2004 la compañía incursiona en la Bolsa de Valores de Chile, obteniendo recursos suficientes para comenzar un plan de expansión que contempló, entre otros aspectos, la inversión en terrenos para acelerar el crecimiento del área Inmobiliaria, y apoyar el desarrollo de la unidad de Ingeniería y Construcción.

El año 2007 se destaca la fusión por absorción de la empresa Aconcagua S.A. y el fuerte crecimiento de Ingeniería y Construcción S.A. lo cual permite situarlo como el conglomerado más importante del sector construcción e inmobiliario en Chile. El negocio inmobiliario cuenta con importantes inmobiliarias propias como Inmobiliaria Geosal S.A, y otras inmobiliarias que son administradas por el grupo Salfacorp y donde, en algunos casos, participan también socios externos al holding.

SalfaCorp fue premiada como mejor proveedor nacional 2015, en categoría de mención espontánea, por la consultora Phibrand, que realiza un ranking anual de proveedores de la industria minera.

Actualmente Salfacorp exporta su experiencia en el desarrollo de proyectos en Latinoamérica y el Caribe marcando fuerte presencia en Perú, Colombia, Panamá, y en China con oficina comercial.

Las unidades de Negocio

Las unidades de negocio son las sociedades que ejecutan los proyectos de ingeniería y construcción, y las sociedades que ejecutan los proyectos inmobiliarios, y se agrupan bajo las siguientes matrices:

- Ingeniería & Construcción S.A. (80 sociedades operando actualmente)
- Aconcagua S.A. (120 sociedades operando actualmente)

El negocio y los servicios transversales

El gran tamaño de la compañía permite aprovechar economías de escala en diversos ámbitos, lo cual se ha traducido en una alta especialización de las personas en sus diferentes trabajos.

El personal de La Obra también conocida como El Negocio, entre los cuales se encuentran los ayudantes de maestros, los maestros, técnicos y profesionales de obra, los administradores de obra y gerentes de proyecto, se especializa en la ejecución de proyectos de construcción, ya sea en obras de ingeniería y construcción o en proyectos inmobiliarios.

El personal Corporativo se especializa en la prestación de servicios a las unidades de negocio, estos servicios se prestan de forma transversal y centralizada a todas las unidades de negocio. Dentro del personal corporativo se encuentran administrativos, técnicos y profesionales del área de administración y finanzas, informática, derecho, recursos humanos, entre otras especialidades.

4.3.- Introducción al problema

Los ingresos de Salfacorp S.A. cayeron de \$ 1.060.000 millones de pesos durante 2013, a \$ 860.000 millones de pesos durante 2014, afectado fuertemente por la situación económica en Chile. Los costos variables no disminuyen simultáneamente cuando disminuyen las ventas, sino que hay periodos que, por incertidumbre o procedimientos, retardan la disminución de egresos variables.

Los gerentes corporativos han iniciado un plan de austeridad, que implica la búsqueda de proyectos que permitan disminuir los costos con el mayor impacto posible, pero al mismo tiempo, deben ser proyectos cuya inversión no sea muy alta, se espera que la recuperación de las inversiones en mejoras no exceda los 2 años.

El personal corporativo debe prestar servicios de forma transversal y centralizada a todas las unidades de negocio. Dado que Ingeniería & Construcción S.A. y Aconcagua S.A. enfrentan negocios de naturaleza muy diversa entre sí (estas diferencias se describirán más adelante), han resultado infructuosos dos intentos por fusionar algunos departamentos que operan en el edificio corporativo, es decir, había departamentos duplicados para cada grupo de empresas, se intentaron fusionar, pero la compañía se vio en la obligación de volver a separar los departamentos.

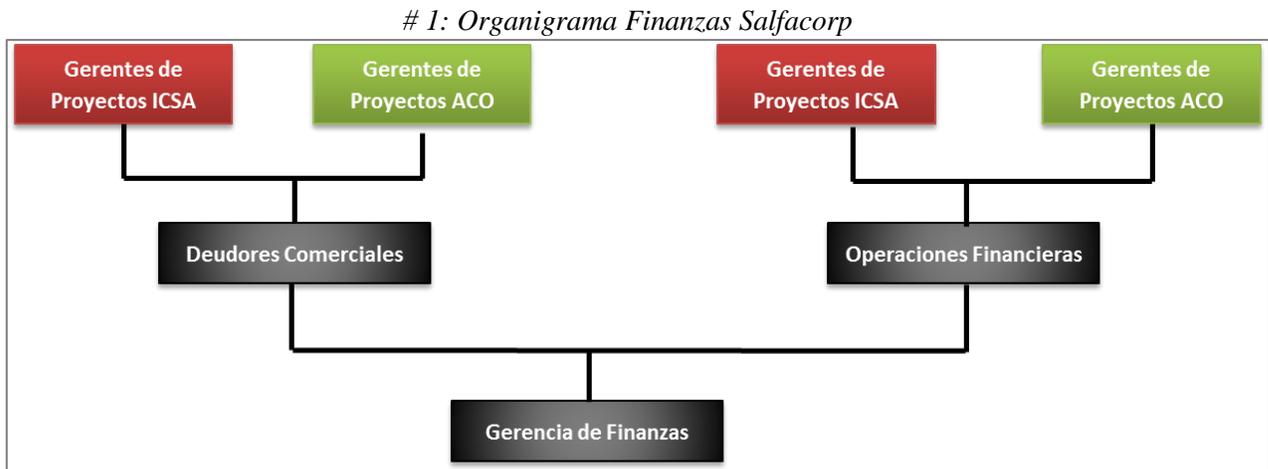
Actualmente se enfrenta un tercer intento de fusión de departamentos funcionales, se cuenta con alguna experiencia sobre cuáles son las mayores dificultades para realizar la fusión de forma exitosa, pero también quedan algunas incógnitas acerca de cómo resolver el problema de atender a dos tipos de clientes distintos entre sí con un solo equipo de trabajo.

Se espera aumentar la eficiencia de los procesos y también aprovechar nuevas sinergias por el esfuerzo de fusión que se está realizando.

4.4.- Departamentos del área Administración y Finanzas Salfacorp

A continuación se presentan los departamentos que componen el área de Administración y Finanzas de Salfacorp.

En la siguiente imagen las entidades se presentan como una pirámide invertida, con los dos grupos de clientes en colores verde y rojo, y el staff corporativo en gris.



Gerencia de Finanzas: Define las estrategias generales a seguir para el área.

Subgerencia de Deudores Comerciales: Se encarga de facturar y cobrar, ya sea a terceros o a empresas relacionadas Salfacorp. También se encarga de realizar operaciones de factoring.

Subgerencia de Operaciones Financieras: Se encarga de los pagos de las unidades de negocio, estos son: proveedores; subcontratistas; servicios básicos; remuneraciones; fondos por rendir; e impuestos. También se encarga de suscribir deuda financiera y pagarla; de traspasos (prestamos) entre empresas relacionadas, y de inversiones en fondos mutuos y depósitos a plazo.

Operaciones Financieras tiene 3 unidades:

- Unidad de Deuda
- Unidad de Pagos
- Unidad de Tesorería

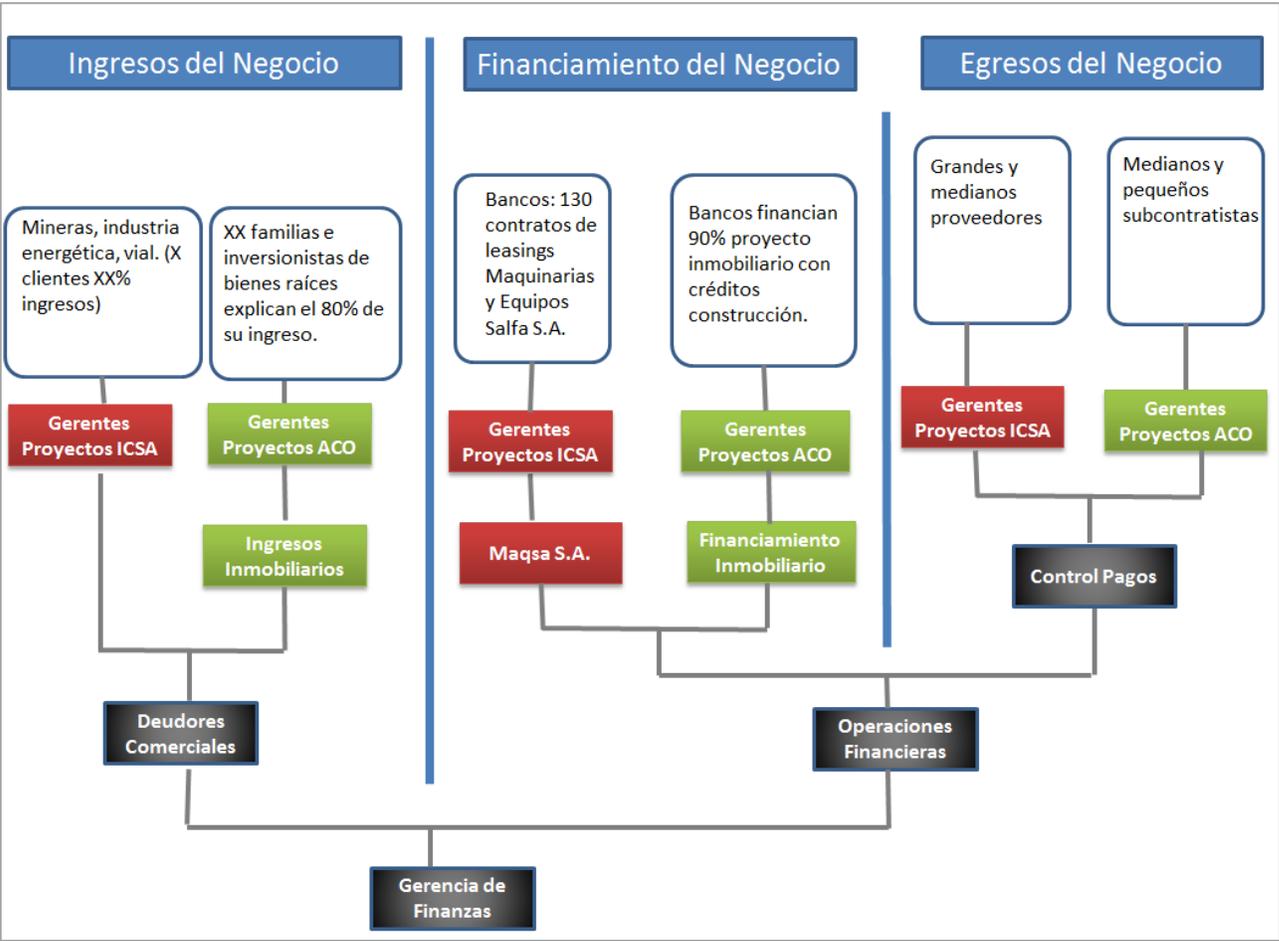
4.5. Relación entre el área de Finanzas Salfacorp y las unidades de negocio: Ingeniería & Construcción e Inmobiliaria Aconcagua S.A.

A continuación se describirá la relación entre el área de Administración y Finanzas Salfacorp y las unidades de negocio.

Se presentan los servicios prestados, entregando una primera aproximación al sistema de gestión. El enfoque detallado de procesos se desarrolla en el capítulo Sistema de Gestión (pág. 25)

En el capítulo 6 se podrá observar una tabla resumen con las estadísticas de esta sección.

2: Relación entre el área de Finanzas Salfacorp y las unidades de negocio



Servicios que presta Deudores Comerciales

Deudores Comerciales atiende a Aconcagua

El departamento de **Ingresos Inmobiliarios** gestiona la documentación de los clientes finales, los cuales comprometen escrituraciones y reservas, posteriormente se encarga de cobrar dichos documentos, o disponibilizarlos para factoring de escrituras y reservas. **Deudores Comerciales** se encarga de facturar los servicios de las empresas constructoras hacia las inmobiliarias.

Deudores Comerciales atiende a Ingeniería & Construcción

Deudores Comerciales recepciona solicitudes de facturación directamente desde los gerentes de proyectos de Ingeniería & Construcción, gestiona documentación legal como el pago de leyes sociales, y emite facturas, posteriormente se encarga de cobrar las facturas aprobadas, o de disponibilizar para factoring.

Servicios que presta Operaciones Financieras

Unidad de Deuda atiende solicitudes de créditos de construcción Aconcagua

Dos tipos de productos financian más del 90% del costo de construcción de los proyectos inmobiliarios, estos productos están dentro de la línea de financiamiento del proyecto y se llaman créditos de construcción:

- Créditos de Anticipo
- Créditos de Avance contra Estado de Pago

Los créditos de construcción son créditos con un vencimiento que se piden en la medida que avanza la construcción, y se amortizan en la medida que se vendan viviendas, es decir, no se tiene certeza de cuándo serán amortizados. Se cuenta con alrededor de 450 créditos de construcción vigentes por un valor de 210 mil millones de pesos al cierre de mayo 2015. Mensualmente se realizan 30 suscripciones nuevas, 150 renovaciones y 50 amortizaciones (alzamientos hipotecarios).

Un tercer producto es el Crédito de Excedente, es un crédito a un vencimiento garantizado con stock de viviendas terminadas, sólo se cuenta con dos vigentes. Un cuarto producto es el factoring de escrituras, el cual administra el departamento de Financiamiento Inmobiliario.

Breve descripción del proceso: La unidad de deuda recibe el input de la operación requerida desde el departamento de **Financiamiento Inmobiliario**, el cual se encarga de negociar la línea de crédito al inicio de cada proyecto Inmobiliario (85 en ejecución), de seleccionar el banco, y de enviar las condiciones de los créditos de construcción que irán financiando el proyecto.

En el 55% de las operaciones se requiere firma de un socio externo al holding Salfacorp para envío de pagarés y documentos al banco.

Unidad de Deuda atiende solicitudes de Leasings para Ingeniería & Construcción

El principal instrumento de deuda utilizado en Ingeniería & Construcción son los Leasings, y se utilizan para financiar grandes equipos para la minería. Hay 130 contratos de Leasings vigentes por un monto total de \$ 19.600 millones de pesos al cierre de mayo 2015.

Breve descripción del proceso: La unidad recibe input desde una sociedad llamada Maqsa S.A (Maquinarias y Equipos Salfa) la cual se encarga de adquirir toda la maquinaria y equipos para sociedades Ingeniería & Construcción, las cuales arriendan estos equipos a Maqsa S.A.

En el grupo Ingeniería & Construcción el 99% de las empresas pertenecen a Salfacorp, por lo que no se requieren firmas de socios que estén físicamente fuera del edificio corporativo Salfacorp.

Unidad de Deuda atiende solicitudes de otros créditos para Ingeniería & Construcción

Ingeniería & Construcción se financia también con otros créditos, como créditos estructurados, capital de trabajo, y cartas de créditos, los cuales no superan un stock de 6 créditos vigentes, por lo que para esta tesis son productos poco relevantes.

Unidad de Deuda atiende solicitudes de Boletas de Garantía

La atención realizada a las solicitudes de Boletas de Garantía es igual entre Ingeniería & Construcción y Aconcagua, es decir, se realiza el mismo proceso independiente del cliente interno.

La boleta de garantía es una deuda contingente, es decir, sólo se transformará en deuda financiera si se incumple alguna de las condiciones estipuladas en el contrato.

Siempre se paga interés, pero si hay algún incumplimiento, y el beneficiario cobra la boleta, la tasa de interés puede aumentar a más del doble y el uso de deuda financiera aumentaría considerablemente. Las boletas de garantía se presentan en la FECU en las notas adjuntas.

Breve descripción del proceso: Se recibe el input directamente desde los gerentes de proyectos a mediante una solicitud de pedido vía SAP. Posteriormente se cotiza con bancos para decidir donde tomar la boleta.

Las analistas de boletas de garantía se encargan de la gestión para obtener la boleta de garantía, de enviarla a la obra para que el gerente de proyecto la presente al beneficiario, y de enviar informes de vencimiento a los gerentes para determinar si se debe renovar o dejar vencer. También se encarga de la contabilización de la boleta y de sus gastos financieros.

La unidad de deuda administra alrededor de 900 boletas de garantía. Esta unidad realiza mensualmente: 60 nuevas suscripciones, 100 operaciones de pagos de intereses y 8 devoluciones anticipadas al banco.

Unidad de Pagos atiende requerimientos de Ingeniería & Construcción y Aconcagua

La atención realizada a los requerimientos de pagos es similar tanto para Ingeniería & Construcción como para Aconcagua. La diferencia es la existencia de socios externos en Aconcagua, lo que dificulta la obtención de firmas dada la lejanía física del socio, además, normalmente piden cheque como medio de pago, en desprecio de las nóminas de vales vista virtuales, esto implica más obtenciones de firma.

Breve descripción del proceso: La unidad de Pagos recibe el input con los requerimientos de pagos desde el área de Control Pagos, la cual se encarga de revisar que cumplan mérito para pago.

Posteriormente la unidad de Pagos contabiliza la salida de pagos en SAP, envía archivo al tesorero para que provisione los fondos y apruebe, luego la unidad de pagos carga en el portal bancario la nómina de proveedores o de remuneraciones, o bien emite cheque.

Cuando el pago es por nómina el banco espera que llegue la carta de autorización bancaria firmada por el apoderado Salfacorp para cursar la operación.

Para los 2.200 proveedores de materiales, subcontratos y servicios que atienden a los gerentes de proyecto de Ingeniería & Construcción se generan en promedio 360 nóminas de pago mediante vale vista virtual y 1.800 cheques al mes, por un valor de 10 mil millones de pesos en promedio al mes.

Para los 2.400 proveedores de materiales, subcontratos y servicios que atienden de los gerentes de proyecto Aconcagua se generan en promedio 300 nóminas de pagos mediante vales vista virtual y 3.900 cheques al mes, por un valor total de 6 mil millones de pesos en promedio al mes. En el 55% de las operaciones se requiere firma de un socio externo para realizar el pago.

Para los 14 mil empleados que actualmente trabajan en Salfacorp se emiten 800 nóminas de remuneraciones en promedio al mes, dentro las cuales se incluyen pagos de sueldos, leyes sociales, finiquitos, anticipos, y fondos fijos, tanto para las dos unidades de negocio como para el staff corporativo.

Unidad de Tesorería administra cuentas corrientes Ingeniería & Construcción y Aconcagua

La unidad de Tesorería a diferencia de la unidad de Deuda y a la unidad de Pagos, no atiende requerimientos que vengan desde los gerentes de proyecto, sino que su función es controlar las 350 cuentas corrientes operativas de la compañía, evitando que se sobregiren, así como también evitando el excedente ocioso mediante la inversión en fondos mutuos y depósitos a plazo.

Tiene la responsabilidad de fondear cuentas, transfiriendo fondos entre empresas relacionadas, o rescatando fondos mutuos. Tiene facultad de bloquear momentáneamente solicitudes de pagos. Se encarga de proyectar el flujo de caja de la compañía, para la toma de decisiones financieras.

La unidad de tesorería debe reunirse frecuentemente con el departamento de Deudores Comerciales para estar informados y coordinados con el ingreso por cobranza a clientes, debiendo calzar ingresos con egresos en periodos acotados de tiempo.

La administración de cuentas corrientes de Ingeniería & Construcción permite cualquier combinación de transferencias (prestamos) entre empresas relacionadas, ya que todas las sociedades pertenecen a Salfacorp, así como la libre inversión de excedentes en fondos mutuos libre de riesgo.

La administración de cuentas corrientes de Aconcagua, si tiene socio externo a Salfacorp no puede disponer del efectivo para prestarlo a otras empresas del holding Salfacorp, ya que el socio no lo permite. Se manejan altos montos ociosos en cada cuenta corriente de Asociaciones No Consolidan, lo que disminuye la eficiencia financiera al no invertir o prestar.

Breve Descripción del proceso: Los tesoreros concilian diariamente las cartolas bancarias con las provisiones de flujo contabilizadas. Luego dejan todas las cuentas corrientes con un stock mínimo de dinero e invierten el excedente en fondos mutuos a través de 4 cuentas corrientes matrices.

Los tesoreros realizan en promedio 50 transferencias entre empresas relacionadas diariamente para cubrir cuentas que quedarían deficitarias.

Además de esto a fin de mes realizan un proceso llamado Circularización, el cual consiste en el pago efectivo de facturas entre empresas relacionadas que se prestan servicios entre sí.

La meta de los tesoreros es mantener 20 mil millones de pesos como stock mínimo de dinero entre todas las cuentas corrientes, aunque esto no siempre es posible, cuando eso ocurre aumenta el estrés por calzar ingresos y egresos de efectivo.

3: Clases de Efectivo y equivalente al efectivo

Clases de Efectivo y equivalentes al efectivo	Al 31-12-2014 M\$	Al 31-12-2013 M\$
Efectivo en caja	12.235	15.040
Cuentas bancarias	18.311.625	10.214.617
Otros efectivos y equivalentes al efectivo (a)	9.600.293	20.242.955
Total Efectivo y Equivalentes al efectivo	27.924.153	30.472.612

4.6.- Comparación de los modelos negocios de Ingeniería & Construcción y Aconcagua S.A. y su impacto en el Staff Corporativo

El negocio Inmobiliario difiere del negocio de Ingeniería y Construcción en importantes aspectos, lo cual dificultó una estandarización de procesos. Se realizaron esfuerzos por homologar procedimientos, pero estos fueron infructíferos en aquellos focos que se esperaba tuvieran mayores impactos.

En un principio la fusión tuvo un enfoque de absorción por parte de Ingeniería & Construcción a Aconcagua, por considerarse que la primera era más eficiente. Al descubrirse que el negocio Inmobiliario tiene más complejidades, el enfoque ha ido girando hacia una mayor aceptación de las diferencias, y también a una mayor capacitación de los analistas operativos para que puedan desenvolverse atendiendo a cualquier cliente interno, considerando sus diferencias.

A continuación se expone un cuadro comparativo entre ambas unidades de negocio.

Ámbito Comercial	
Ingeniería y Construcción	Negocio Inmobiliario
Negocio B2B	Negocio B2C
Cliente final: Grandes Corporaciones y Entidades Públicas que actúan como mandante.	Cliente final: Familias que buscan comprar su propia vivienda, y personas que invierten en bienes raíces.
La venta al cliente final es permanente, genera mensualmente ingreso de efectivo, durante toda la ejecución del proyecto.	La venta al cliente final y su ingreso de efectivo se realiza sólo 1 vez por vivienda, con posterioridad a la recepción municipal de la etapa.
No hay cliente intermediario.	Cliente Intermedio: 1) Banco que financia mensualmente el proyecto. 2) Socio que participan en inmobiliarias junto a Aconcagua S.A o alguna de sus filiales.
Sólo debe vender al mandante. El potencial mandante recurre por si sólo a la compañía, o bien publica licitaciones en sitios de acceso público.	1) Debe hacer un estudio de mercado y desarrollar un proyecto inmobiliario propio. 2) Debe convencer primero a un Banco acerca de la rentabilidad y riesgo del proyecto inmobiliario. 3) Si quiere diversificar riesgo de inversión, consigue socios para aumentar participación de mercado. Si quiere acceder a terreno cuyo dueño no quiere vender, sino participar en proyecto, debe asociarse.
No posee inventario sino Back Log de proyectos (SalDOS de obras por ejecutar)	Posee inventario: viviendas terminadas

Ámbito Financiero	
Ingeniería y Construcción	Negocio Inmobiliario
<p>Principales Instrumentos de Deuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leasings • Boletas de Garantía • Factoring • Capital de Trabajo • Estructurado 	<p>Principales Instrumentos de Deuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créditos de Construcción • Boletas de Garantía • Factoring de escrituras • Créditos de Terrenos • Créditos de Excedente
<p>Se endeudan las sociedades y cada sociedad ejecuta simultáneamente varios proyectos. No todas las sociedades se endeudan, si no sólo las que presentan mejores estados financieros, Luego trasfiere efectivo a las demás sociedades.</p>	<p>Se endeuda el proyecto. Cada proyecto es una sociedad y obtiene su propio financiamiento.</p>
<p>Banco financia menos de un 50% del proyecto</p>	<p>El banco financia más del 90% del proyecto.</p>
<p>El cliente final recibe mensualmente facturas, las que permiten ingresos de efectivo.</p> <p>Estas facturas son emitidas en forma centralizada desde el departamento de Deudores Comerciales Salfacorp para todas las filiales operativas.</p>	<p>El Banco provee ingresos mediante créditos de construcción durante ejecución y venta del proyecto.</p> <p>En teoría cada proyecto debería generar su propio ingreso financiero y operacional para no requerir transferencias de otros proyectos.</p>
<p>Principal instrumento de deuda: Leasing. Se cuenta con alrededor de 130 contratos de leasings vigentes, que se pactan de 24 a 60 cuotas</p> <p>Estos instrumentos financian principalmente maquinaria y equipo para la minería.</p>	<p>Principal Instrumento de Deuda: Créditos de Construcción. La inmobiliaria presenta el proyecto a los bancos, y negocia la línea de crédito del proyecto.</p> <p>Se giran créditos según avances de construcción y estados de pago al Banco, el cual envía un ITO a obra.</p>
<p>Si un banco ofrece mejores tasas durante la ejecución del proyecto, la sociedad puede cambiarse de banco.</p>	<p>El proyecto inmobiliario se casa con un banco al principio del proyecto.</p>
<p>No hay retrasos en la obtención de créditos por retrasos en la ejecución de la obra, o inconformidades del cliente.</p>	<p>Se puede retrasar la obtención de créditos por retrasos en la ejecución de la obra, y se puede retrasar la amortización de deuda por falta de efectivo para pagar alzamiento hipotecario.</p>
<p>Los bancos piden mantener los indicadores financieros dentro de ciertos parámetros, llamados Covenants.</p>	<p>Los bancos piden mantener los indicadores financieros dentro de ciertos parámetros, llamados Covenants.</p>

Participación del Gerente de Proyecto de Construcción	
Ingeniería y Construcción	Negocio Inmobiliario
Los gerentes de proyectos negocian directamente el contrato con el cliente final.	Los gerentes de proyecto no negocian con el cliente final. Ingresos Inmobiliarios negocia con el cliente final.
<p>Cada mes, los gerentes de proyectos presentan estados de pago y facturas a su cliente y se encargan de solicitar el pago al cliente.</p> <p>El mandante puede retener parte de un estado de pago si encuentra incumplimientos.</p> <p>Frente a una objeción del cliente final, el gerente de proyecto negocia directamente con el cliente, y tiene un poder de negociación intermedio.</p>	<p>Cada mes, el departamento de Financiamiento Inmobiliario presenta al banco los estados de pagos que firma el gerente de proyecto.</p> <p>El banco puede reducir el monto del crédito si el ITO del banco considera el avance real menor al declarado.</p> <p>Frente a una objeción del Banco, el gerente de proyecto no puede negociar, sino que interviene Financiamiento Inmobiliario.</p> <p>Frente a un reclamo del cliente final, quién atiende el reclamo es el área de Ingresos Inmobiliarios.</p>
Los gerentes de proyectos agilizan la solución de problemas que retrasan el ingreso o egreso de efectivo.	El gerente de proyectos debe comunicarse con intermediarios en Salfacorp.

El negocio en el que está Ingeniería & Construcción es más seguro que el de Aconcagua S.A. ya que sus ingresos dependen de pocos y grandes clientes, los cuales además, actúan de forma bastante responsable en cuanto al cumplimiento de sus obligaciones. Si la ejecución del proyecto por parte de Ingeniería & Construcción va de acuerdo al programa, entonces no deberían haber descalces entre ingresos y egresos.

El negocio Inmobiliario en comparación presenta más instancias donde pueden ocurrir descalces entre el ingreso y el egreso de efectivo y donde el gerente del proyecto está menos empoderado para solucionar dichos descalces, ya que debe intermediar el departamento de Financiamiento Inmobiliario y el departamento de Ingresos Inmobiliarios. Los gerentes de proyectos Ingeniería & Construcción hablan directamente con el mandante para solucionar discrepancias.

La ejecución del proyecto Inmobiliario de acuerdo al programa no necesariamente implica que no habrán descalces entre ingresos y egresos, porque hay una mayor dependencia del banco, mayor cantidad y frecuencia de créditos, y un número de clientes mucho mayor siendo cada uno bastante pequeño (personas particulares).

Otra complejidad que tiene el negocio inmobiliario es la administración de sociedades que no consolidan con Salfacorp, y donde la lejanía física del socio genera retrasos en la operación.

4.7.- Resumen estadístico de operaciones y reportería

Deudores Comerciales

Ingeniería y Construcción	Cliente Inmobiliario
Factura mensualmente a 20 clientes que no cambian.	Escritura y obtiene promesas de compra venta mensualmente de 80 clientes nuevos
5 Clientes explican más del 80% de los ingresos mensuales	Los 5 clientes más grandes no explican más del 10% del ingreso mensual

Operaciones Financiera: Unidad de Deuda

Ingeniería y Construcción	Cliente Inmobiliario
Stock de contratos de deuda vigentes: 130 Leasings 420 Boletas de Garantía 5 Otros	Stock de contratos de deuda vigentes: 450 créditos de construcción 2 créditos de excedentes 480 Boletas de Garantía
6 a 8 Suscripciones Nuevas al mes	30 operaciones Nuevas Suscripciones al mes
2 operaciones para Renovaciones al mes	150 operaciones para Renovaciones al mes
135 operaciones Pagos de Deuda al mes	50 operaciones Alzamientos Hipotecarios al mes.
8 prepagos de Leasings al mes	2 prepagos de créditos de construcción al mes
5 tomas de opción de compra Leasing	

Operaciones Financiera: Unidad de Tesorería

Ingeniería y Construcción	Cliente Inmobiliario
150 cuentas corrientes operativas en total. 140 cartolas se suben de forma masiva a dos sistemas de gestión, cada día. 10 cartolas se suben manualmente cada día.	200 cuentas corrientes operativas en total 190 cartolas se suben de forma masiva a dos sistemas de gestión, cada día. 10 cartolas se suben manualmente cada día.
1 carga de provisiones desde un sistema de gestión a otro (sistemas paralelos) y se corre proceso de conciliación automática	1 carga de provisiones desde un sistema de gestión a otro (sistemas paralelos) y se corre proceso de conciliación automática
En promedio se realizan 50 conciliaciones manuales al día	En promedio se realizan 70 conciliaciones manuales al día
Se envían 10 instrucciones diarias al banco para realizar traspasos entre empresas relacionadas (promedio mensual)	Se envían 15 instrucciones diarias al banco para realizar traspasos entre empresas relacionadas (promedio mensual)

Operaciones Financiera: Unidad de Pagos

Ingeniería y Construcción	Cliente Inmobiliario
Stock documentos comprometidos: 20.000	Stock de documentos comprometidos: 40.000
Gestiona y contabiliza 360 nóminas Vales Vista en promedio al mes para proveedores	Gestiona y contabiliza 300 nóminas Vales Vista en promedio al mes
Gestiona y Contabiliza 1800 Cheques en promedio al mes	Gestiona y Contabiliza 3.900 Cheques en promedio al mes
Gestiona y contabiliza 400 nóminas de remuneraciones al mes	Gestiona y contabiliza 300 nóminas de remuneraciones al mes
Obtiene 2.560 firmas de apoderados al mes y envía cartas de autorización a bancos	Obtiene 4.200 firmas de apoderados al mes y envía cartas de autorización a bancos
Carga 760 programaciones de pagos en portales bancarios	Carga 600 programaciones de pagos en portales bancarios
Concilia 2.560 pagos al mes	Concilia 4.200 pagos al mes

Reportería

Ingeniería y Construcción	Cliente Inmobiliario
<p>Unidad de Deuda:</p> <p>1 reporte semanal al comité de finanzas 1 reporte mensual al directorio. Al menos 1 reporte por semana de Leasings a los gerentes de proyecto. Responde entre 10 y 15 consultas específicas de Deuda al mes.</p>	<p>Unidad de Deuda:</p> <p>1 reporte mensual al comité de finanzas. 1 reporte mensual al directorio. Responde en promedio 80 consultas específicas de Deuda al mes.</p>
<p>Unidad de Tesorería:</p> <p>1 reporte semanal al comité de finanzas 1 reporte mensual al directorio Responde 60 consultas específicas en promedio al mes</p>	<p>Unidad de Tesorería:</p> <p>3 reportes semanal al comité de finanzas 3 reportes mensual al directorio Responde 90 consultas específicas en promedio al mes.</p>
<p>Unidad de Pagos:</p> <p>Emite 2 reportes de pago por semana Emite 1 reporte mensual de proveedores Responde 180 consultas específicas dentro del mes</p>	<p>Unidad de Pagos:</p> <p>Emite 2 reportes de pago por semana Emite 3 reporte mensual de proveedores Responde 220 consultas específicas dentro del mes</p>

4.8.- Comité de Finanzas Salfacorp

Consiste en una reunión de coordinación que se realiza una vez a la semana, en la cual participa el Gerente de Finanzas, el departamento de Operaciones Financieras, el departamento de Deudores Comerciales, y el área de adquisiciones (Salfa Comercial S.A. y Maqsa S.A).

El objetivo de la reunión es analizar en conjunto la situación financiera de Salfacorp y sus filiales, sus cuentas por pagar, cuentas por cobrar, saldos de caja, stock de facturas, y alternativas de endeudamiento.

Este comité puede sesionar más de una vez a la semana si es necesario, esto ocurre sobre todo cuando se vive una situación de alto estrés de caja, cuando se mantiene un bajo stock de efectivo y además cuando los ingresos se producirán con poca anticipación a los egresos, pudiendo llegar un par de horas antes, lo que deja poco tiempo para operar, y ningún margen para errores.

En el Comité de Finanzas se analizan los siguientes temas:

Facturación: Cantidad y montos de facturas emitidas, por emitir, y con problemas para emitir. Cantidad y monto de facturas disponibles para hacer Factoring.

Cobranza: Cantidad y montos de facturas cobradas según vencimientos, las que no se pudieron cobrar y las razones de por qué no se pudo cobrar. ¿Cómo va el indicador días Calle?

Flujo de Caja: Comparación real v/s proyectado a principio de mes. Comparación entre real y proyección corregida semanal. Análisis de razones de desviaciones y toma de decisiones financieras, ¿Se solicitarán créditos o bonos? ¿Se pedirá aportes de capital? ¿Se hará factoring? ¿Se reemitirán facturas de clientes morosos para poder hacer factoring? ¿Se harán préstamos entre empresas relacionadas? ¿Cuándo se pagarán esos préstamos? ¿Cuál sociedad prestará dinero?

Deuda: ¿Qué montos hay disponibles para endeudarse? ¿Por cuales bancos y cuales productos financieros? ¿Cuáles serían las tasas de interés? ¿Cuáles serían los plazos? ¿Cuál es el nivel de deuda actual? ¿En qué productos financieros? ¿A qué tasas? ¿Podemos cambiar deuda cara por deuda barata? ¿Se ha sobre pasado algún Covenant o estamos cerca de sobrepasarlo?

Proveedores: ¿Cómo ha evolucionado la deuda con proveedores? ¿Qué periodo de pago a proveedores estamos teniendo? ¿Cuál es la deuda por empresa? ¿Cuánto es la deuda liberada a pago por los gerentes de proyectos? ¿A cuántos proveedores se les debe? ¿En cuánto fijaremos el Protocolo de proveedores? ¿Cuánto se pagará a proveedores y cuándo?

Todas estas preguntas se resuelven con los reportes que se observan en el resumen estadístico de reportería, y algunos reportes a pedido según la ocasión.

5.- Análisis del cliente interno

Definición del cliente interno:

- Se definirá al cliente interno como los Gerentes de Proyectos de Construcción y a los Administradores de Obra. Estos cargos pueden requerir pagos masivos.
- Actualmente existen 110 personas ocupando cualquiera de estos 2 cargos.
- Para efectos de esta tesis se le llamará Gerente de Proyecto también a los Administradores de Obra, ya que sus requerimientos son tratados de la misma forma.

Focus Group: A continuación se presenta un focus group con algunos gerentes de proyecto.

De los servicios que presta Operaciones Financieras a los gerentes de Ingeniería & Construcción y Aconcagua, los más valorados por ranking son los siguientes.

ranking	Gerentes de Ingeniería & Construcción	Gerentes de Aconcagua
1ro	Servicio de pagos a proveedores	Servicio de pagos a proveedores
2do	Obtención de boletas de garantía	Obtención de boletas de garantía
3ro	Leasings para maquinaria y equipos	

Lo más valorado es el servicio de Pagos a Proveedores, por sobre los servicios que ofrecen las unidades de deuda y tesorería, ya que es lo que realmente los gerentes ven, y sienten inmediatas repercusiones cuando el servicio falla, porque deterioran la relación con sus proveedores y sufren inconvenientes con el cliente se detiene la ejecución del proyecto.

En segundo lugar valoran la obtención de las boletas de garantía que exigen los mandantes y entidades públicas, y que sin ellas pueden sufrir retrasos en la ejecución del proyecto.

El cliente interno no conoce a las funciones de Tesorería, y de Deuda sólo los gerentes de Ingeniería & Construcción conocen el servicio de obtención de Leasings.

Uno de los participantes de la reunión declaró: "...Para mí lo más importante es que los pagos que solicito se hagan, en Operaciones Financieras a la única persona que llamo es a la supervisora de Pagos, el resto del departamento para mi es una caja negra, no me importa si tienen que hacer transferencias entre empresas relacionadas o si tienen que pedir un crédito bancario, pero sí que funcionen los pagos en las fechas que comprometo".

Otro de los participante estuvo de acuerdo con esta afirmación y agrego: "... para mí también lo más importante son los pagos, porque es la etapa final del proceso, no entiendo, ni tampoco entenderé en el futuro, cuando me dicen que el proceso quedó detenido en Control Pagos".

Encuesta de satisfacción al cliente interno

Se analizó la encuesta de satisfacción que lleva a cabo el departamento de Auditoría de Calidad Salfacorp. En total respondieron 30 gerentes de proyecto. No se puede afirmar que la encuesta sea concluyente.

4: Encuesta de Satisfacción año 2014

Calificación	La Disposición a sus requerimientos del personal del área es	La Efectividad en la entrega de boletas de garantía es :	La Gestión del Pago de Subcontratos y proveedores es:	La Gestión del Pago servicios reembolsos de gastos y/o cheques solicitados es:
Muy Bueno	10%	17%	3%	13%
Bueno	57%	50%	37%	47%
Ni Deficiente ni Bueno	23%	7%	27%	27%
Deficiente	7%	3%	17%	7%
No Aplica	3%	23%	17%	7%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

5: Encuesta de Satisfacción año 2014

Calificación	La Gestión de Tesorería en el Pago del IVA es:	Nuestra Agilidad y flexibilidad frente a sus solicitudes urgentes es:	Nuestro aporte/apoyo a su negocio es:	Su Evaluación general del área es:
Muy Bueno	0%	17%	3%	3%
Bueno	40%	30%	53%	60%
Ni Deficiente ni Bueno	0%	20%	23%	20%
Deficiente	0%	27%	13%	13%
No Aplica	60%	7%	7%	3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Se observa que la calificación más repetida es “Bueno” para las 8 preguntas, con una evaluación general del área “Buena” por parte del 60% de los gerentes, contra un 13% que calificó como deficiente. El servicio con más calificaciones “Deficiente”, con un 17%, fue el pago de subcontratos y proveedores, lo que refuerza la idea de que, lo que más afecta negativamente a los gerentes de proyecto es cuando el pago a sus proveedores o subcontratistas se retrasa.

La pregunta con más evaluaciones “Deficiente” de la encuesta se refiere a las solicitudes Urgentes, con un 27% de los gerentes de proyecto que considera que cuando solicitan un servicio de forma urgente la respuesta de Operaciones Financieras no es lo suficientemente rápida. El 67% de encuestados calificó el servicio de Boletas de Garantía como “Bueno” o “Muy Bueno”.

Observación desde Operaciones Financieras respecto al cliente interno

Se realizó una entrevista al subgerente de Operaciones Financieras, quien consideró que la cantidad de requerimientos urgentes es elevado, que la mayoría de las veces no se justifica, indicó que algunos gerentes envían el requerimiento cuando la situación está a punto de tener una repercusión importante para ellos mismos. Además indicó que muchos de los requerimientos urgentes se deben a errores de los gerentes de proyecto en la emisión del requerimiento de pagos, por lo cual el departamento de Control Pagos no les asigna la instancia que autoriza el pago, luego la carta de autorización es objetada, por lo cual debe ser enviado el requerimiento corregido de vuelta a control Pagos.

Evaluación al cliente interno: Revisión de Casos Particulares de Requerimientos Urgentes

Habiendo escuchado a los gerentes de proyectos y al personal de Operaciones Financieras se levantó una breve estadística de las variables mencionadas, estas son:

- Cantidad de requerimientos urgentes de pago y tiempo de respuesta de OOFF
- Distribución de responsabilidades en los retrasos de pagos

Para la determinación de requerimientos urgentes se extrajo los datos de cabecera de los correos recibidos por la supervisora de pagos que incluyen la palabra “urgente”.

Cantidad de correos que contienen palabra urgente

Persona que atiende	Periodo álgido de pagos (3 días durante quincena)	Periodo álgido de pagos (3 días durante fin de mes)	Resto de mes
Supervisora Pagos	128	212	109

En total fueron 449 correos recibidos durante mayo 2015. Muchos se refieren al mismo requerimiento. Implica una gran cantidad de actividades urgentes: conversaciones con Control Pagos, conversaciones el subgerente de Operaciones Financieras, conversaciones con los ejecutivos bancarios, y análisis para saber si se debe pagar y cómo se va a pagar.

Distribución de los 449 correos que contienen la palabra “Urgente”

Persona que solicita servicio urgente	Cantidad de correos
Solicitante 1	42
Solicitante 2	40
Solicitante 3	33
Solicitante 4	29
Solicitante 5	21
Solicitante 6	16
Otros 26 personas que enviaron correos en mayo	268

De los 6 solicitantes que enviaron más correos para pagos urgentes se observó lo siguiente:

Solicitante	Correos enviados	Requerimientos	Tipo de gerente
1	42	6	Aconcagua – Inmobiliaria Asociación
2	40	5	Aconcagua – Inmobiliaria Propia
3	33	4	Aconcagua – Constructora
4	29	3	Aconcagua – Inmobiliaria Asociación
5	21	5	Aconcagua – Constructora
6	16	2	Ingeniería & Construcción

De los 6 solicitantes que enviaron más correos “Urgentes”, se seleccionó 1 de sus requerimientos, privilegiando los casos con mayores costos extra, y se determinaron las siguientes CAUSAS:

Solicitante	Responsabilidad	Causa
1	Unidad de Negocio	Gerente de proyecto aprueba pago en SAP con menos de 3 días de anticipación a vencimiento problemático
2	Unidad de Negocio	Error del gerente de proyecto en completar los datos del requerimiento en SAP
3	Operaciones Financieras	Error del analista al asignar la fecha al cheque
4	Unidad de Negocio	Gerente de proyecto aprueba pago en SAP con menos de 3 días de anticipación a vencimiento problemático
5	Operaciones Financieras	Código de proyecto bloqueado por Control de Gestión Salfacorp y tardía solicitud de desbloqueo
6	Unidad de Negocio	Gerente de proyecto aprueba pago en SAP con menos de 3 días de anticipación a vencimiento problemático

**Estos casos serán analizados posteriormente para valorizar sus costos extra*

Estadística Bases de Datos SAP

Se analizó el stock de documentos de pagos de Salfacorp Consolidado (60.000 promedio mes), y los documentos pagados Salfacorp Consolidado por mes (8.000 promedio mes) a proveedores de materiales, subcontratos y servicios registrados entre enero, febrero y marzo 2015, con una mirada a fechas que marcan hitos, para distribuir responsabilidades en retrasos de pagos.

No siempre un documento pagado después de la fecha de vencimiento generará problemas al Negocio.

Casos	Responsable	Estadística		
		ene-14	feb-14	mar-14
Documentos ingresados a SAP posterior a vencimiento	Negocio	0%	0,001%	0%
Solicitudes de pedido SAP c/holgura < 3 días hasta vencimiento	Negocio	7%	5%	4%
Emisión de Orden Compra c/holgura < 3 días hasta vencimiento	Adquisiciones	9%	7%	6%
Documentos Liberados c/holgura < 3 días hasta vencimiento	Negocio	10%	12%	7%
Documentos Liberados c/holgura < 3 días hasta vencimiento	Control Pagos	15%	17%	11%
Documentos de Subcontratistas pagados > 45 días vencido	O. Financieras	17%	20%	18%
Documentos de Materiales pagados > 45 días vencido	O. Financieras	18%	22%	21%
Documentos de Servicios pagados > 45 días vencido	O. Financieras	13%	15%	16%

Análisis del cliente interno

En general los gerentes de proyecto hacen una buena evaluación del departamento de Operaciones Financieras, aunque piden mayor agilidad en la gestión de pagos a proveedores y una respuesta más rápida frente a los requerimientos urgentes.

Se observó que el comportamiento de los gerentes de proyectos es responsable en el cumplimiento de fechas para la mayoría de los requerimientos. Dándose un bajo porcentaje de requerimientos urgentes que dejan menos de 3 días a Operaciones Financieras para pagar.

Aunque el porcentaje de incumplimientos de fechas de los gerentes de proyecto de construcción es bajo, el stock de documentos por pagar supera los 50.000*, por lo que un bajo porcentaje puede ser significativo para Operaciones Financieras. De estos 50.000 documentos se pagan alrededor de 35.000 dentro de cada mes, a través de 5.360 formas de pago ya sean cheques o vales vista para proveedores (materiales, subcontratos, servicios), realizadas por sólo 6 personas.

Después de revisar la encuesta, se enviaron consultas a los 30 gerentes de proyecto de construcción que contestaron, preguntándoles si durante el último año sufrieron pérdida de continuidad operacional por retrasos de pagos y más del 80% indicó que si, eso genera costos extra y afecta a la imagen frente al cliente final.

Para los gerentes de proyecto de construcción, Operaciones Financieras y en especial la unidad de pagos es quién debe atender más rápido sus requerimientos urgentes, y esta tesis considera que eso es correcto, pero para eso se debe mejorar no sólo los procesos de pagos, sino también los sistemas, y automatizar la reportería, para así dejar más tiempo disponible para la atención de urgencias.

* *No considera Remuneraciones, sólo Proveedores (Materiales, Subcontratos, Servicios)*

6.- Sistema de gestión de Operaciones Financieras Salfacorp.

Se analizará cualitativa y cuantitativamente el sistema de gestión de Operaciones Financieras Salfacorp, oportunidades de mejora, y cómo deberían llevarse a cabo. Los elementos a estudiar son:

6.1. Procesos Centrales: Se describirán las operaciones realizadas por el departamento. Se detallará a mayor nivel los flujos de procesos, con el fin de entregar datos relevantes para finalmente medir el impacto de las mejoras al sistema de gestión. Se distinguirá si el cliente interno es un gerente de proyecto de Ingeniería & Construcción o Aconcagua S.A.

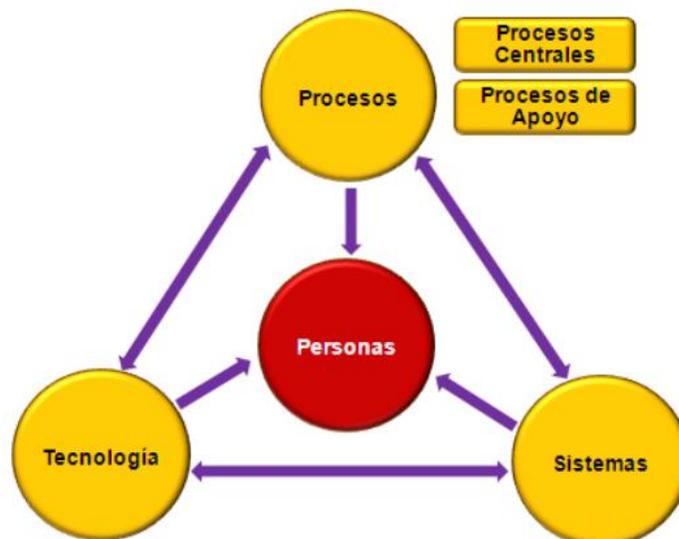
6.2 Procesos de Apoyo: Se describirán los procesos de reportes que Operaciones Financieras presenta en el Comité de Finanzas, los que se utilizan para la toma de decisiones de financiamiento, negociación con los bancos, pagos a proveedores, y transferencias entre empresas relacionadas.

6.3. Sistemas: Se describirán los actuales sistemas informáticos que el departamento de Operaciones Financieras utiliza para atender a las unidades de negocio y al staff corporativo.

6.4. Tecnología: Se describirá la capacidad y características de la arquitectura de tecnologías de información Salfacorp, la cual definirá fronteras de posibilidades a las mejoras deseables.

6.5 Personas: Se describirá el equipo de personas que realizan las operaciones, sus principales dificultades, y se presentará una Tabla con las horas que deben dedicar los analistas de Operaciones Financieras a actividades que no agregan valor.

6: esquema de sistemas de gestión



6.1. Procesos Centrales

6.1.1.- Gestión de Créditos de Construcción

El área de Financiamiento solicita vía correo al área de Deuda que pida un crédito de construcción. El área de Deuda registra la suscripción en planilla Excel (4.3) y después en SAP. El área de deuda va informando los movimientos a Contabilidad.

Contabilidad administra su propia planilla Excel, calcula las correcciones monetarias e intereses devengados. Esta información se traspasa a SAP al cierre de mes.

Deuda controla vencimientos en Excel y consulta operación a realizar a Financiamiento Inmobiliario. Financiamiento Inmobiliario informa si debe renovar o prepagar el crédito, también informa si habrá alguna modificación en las condiciones del crédito.

La unidad de Recaudación de Ingresos Inmobiliarios consulta a la unidad de Deuda de Operaciones Financieras si el proyecto que vendió una vivienda tiene deuda vigente o no. Si tiene deuda financiera primero se debe pagar la deuda, si no tiene deuda el ingreso por venta es un ingreso efectivo para la sociedad dueña del proyecto.



En este Flujo de créditos de construcción no se alcanza a percibir la complejidad y riesgos del actual sistema. En Anexos se puede encontrar los Flujo de créditos de construcción detallados de los procesos vinculados a los 450 créditos de construcción.

6.1.2. Gestión de Leasings

En esta tesis nos enfocaremos en los Leasings dentro de la Deuda, ya que mantiene mensualmente un stock de 130 Leasings, v/s 2 Capital de Trabajo y 2 créditos Estructurado.

Operación y contabilización del Leasing solicitado por Ingeniería & Construcción



Decisión o Solicitud de Financiamiento con Leasing

La decisión de cómo se financiará el Activo Fijo que solicita la unidad de negocio se toma en conjunto entre Maqsa y el área de Deuda de OOFF, la cual consulta con el comité de finanzas.

Primero la sociedad Maquinarias & Equipos S.A. requiere la siguiente información:

- Cotización del proveedor del Activo Fijo cerrada
- Tarifa Cálculo de Arriendo
- Clase de Activo a comprar
- Vida Útil del Activo
- Plazo de entrega del equipo en obra
- Proyecto Solicitante

Si la inversión supera las 2.000 UF, Maqsa envía los antecedentes a OOFF para evaluar financiamiento y gestionar leasing si es necesario. Si la inversión es inferior a 2.000 UF puede financiarse con caja y luego Leaseback si la caja lo permite.

Cotización y Selección del Banco: El analista de Deuda solicita vía email la cotización por el financiamiento mediante Leasing a 3 bancos distintos. Recibe las cotizaciones y selecciona la entidad que ofrezca la menor tasa. Redacta Orden de Financiamiento vía Leasing a la entidad seleccionada, adjuntando Orden de Compra y cotización.

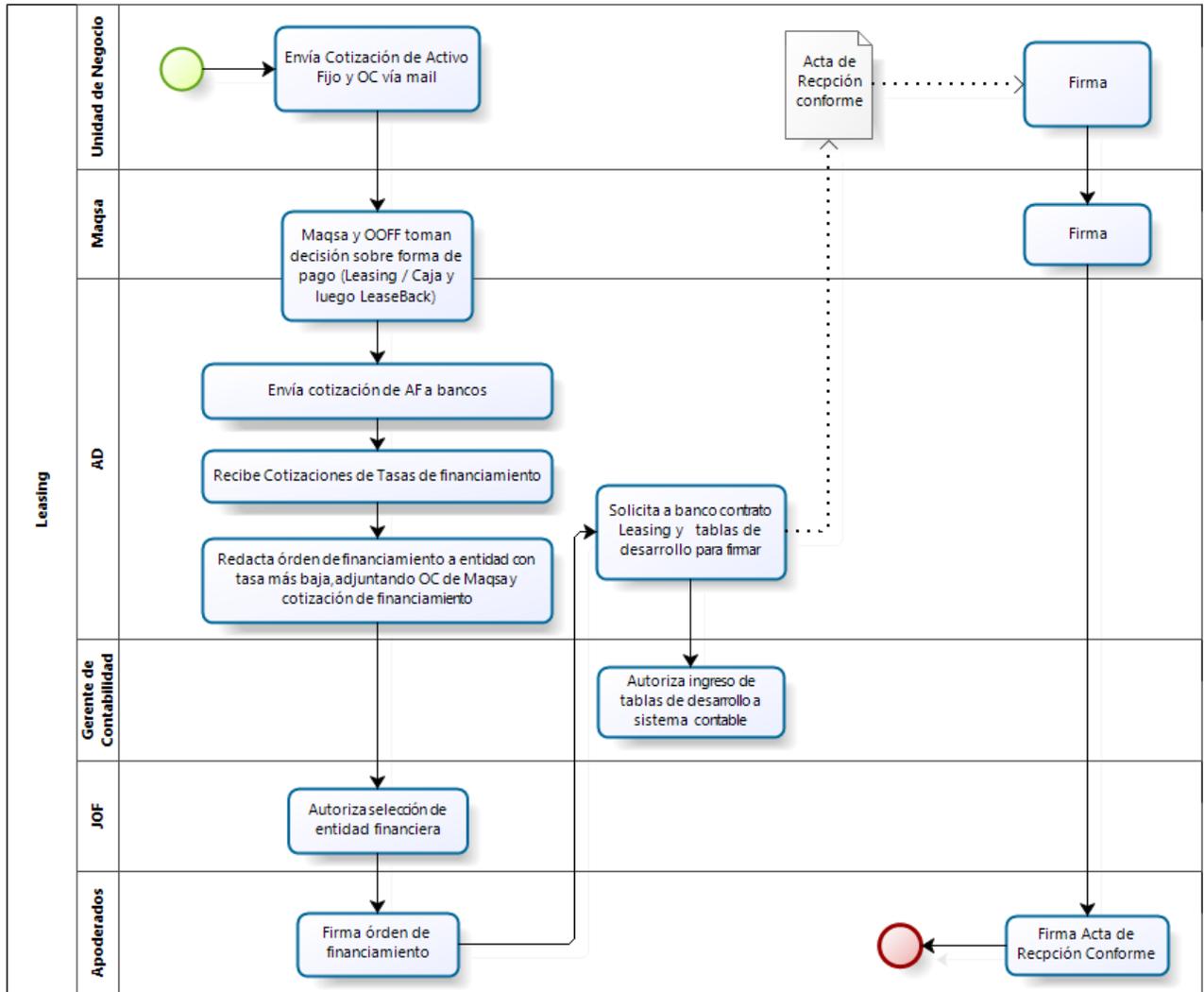
Firma de Contrato: El Subgerente de OOFF visa la orden de financiamiento (física) y luego el analista de Deuda obtiene la firma de dos apoderados, y envía al Banco. Posteriormente el analista solicita al banco el contrato de leasing y las tablas de desarrollo.

Contabilización: El analista de Deuda envía las tablas de desarrollo del contrato de leasing al subgerente de contabilidad para que autorice su ingreso al sistema contable (XRT). El analista de Deuda contabiliza la suscripción del Leasing, lo cual incluye el ingreso al banco, los gastos de suscripción (comisión, imptos, notario), y el reconocimiento de la deuda. La contabilización del pago de cuotas es Manual en XRT. La contabilización del prepago total o parcial de la deuda es de forma manual en XRT.

La corrección monetaria que se debe hacer para pagos en moneda distinta a Peso la realiza el analista de Deuda de forma manual. La reportería contable se obtiene desde XRT mediante una base de datos trabajada en Excel para determinar provisiones y actualización de la deuda.

Flujograma del Proceso Actual para obtener Leasings

8: Flujograma Leasings



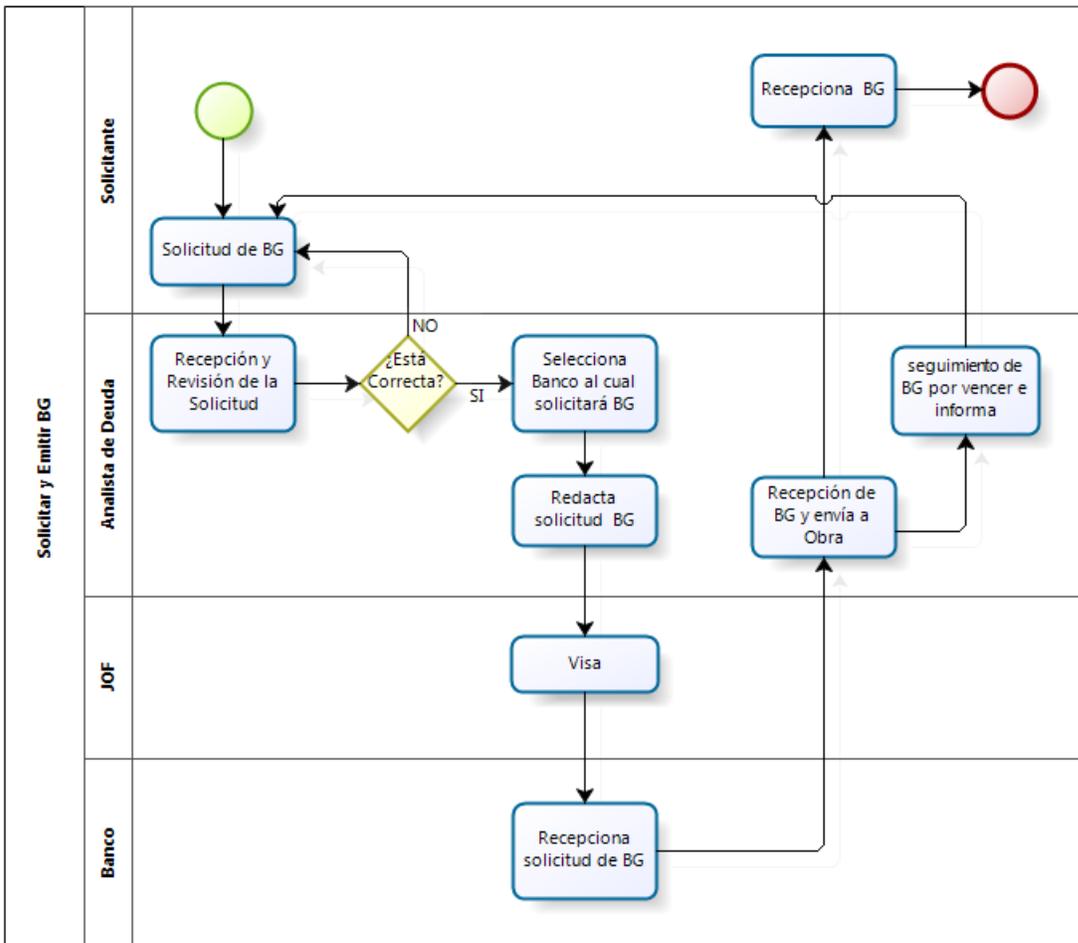
6.1.3. Gestión de Boletas de Garantía

El gerente de proyecto envía solicitud de Boleta de Garantía mediante una Solped SAP. La Solped es recepcionada por las Analistas de Deuda Operaciones Financieras a través de SAP. Los analistas revisan que la información de la Solicitud esté correcta. Si está correcta continúa con el procedimiento. Si tiene errores antes le pide al solicitante que corrija.

El analista verifica líneas de crédito disponibles en bancos en el reporte, cotiza, y de acuerdo al criterio de menor tasa y mayor cupo disponible selecciona el Banco a utilizar. Realiza el pedido, luego se imprime el formulario, se llena la documentación del banco y se envían a firma.

Los analistas imprimen el formulario de BG de forma automática y gestiona firma del apoderado. Registra el pedido de Boleta en SAP con objeto de administrar las operaciones vigentes y las líneas de crédito. Finalmente se envía la documentación al banco para la emisión de la BG. Los analistas tienen cinco días hábiles contados desde que recibe la solicitud para entregar BG.

9: Flujoograma para solicitar y emitir boletas de garantías



* JOF significa Subgerente de Operaciones Financieras.

6.1.4. Gestión de Pagos: Proveedores, Subcontratos, Materiales

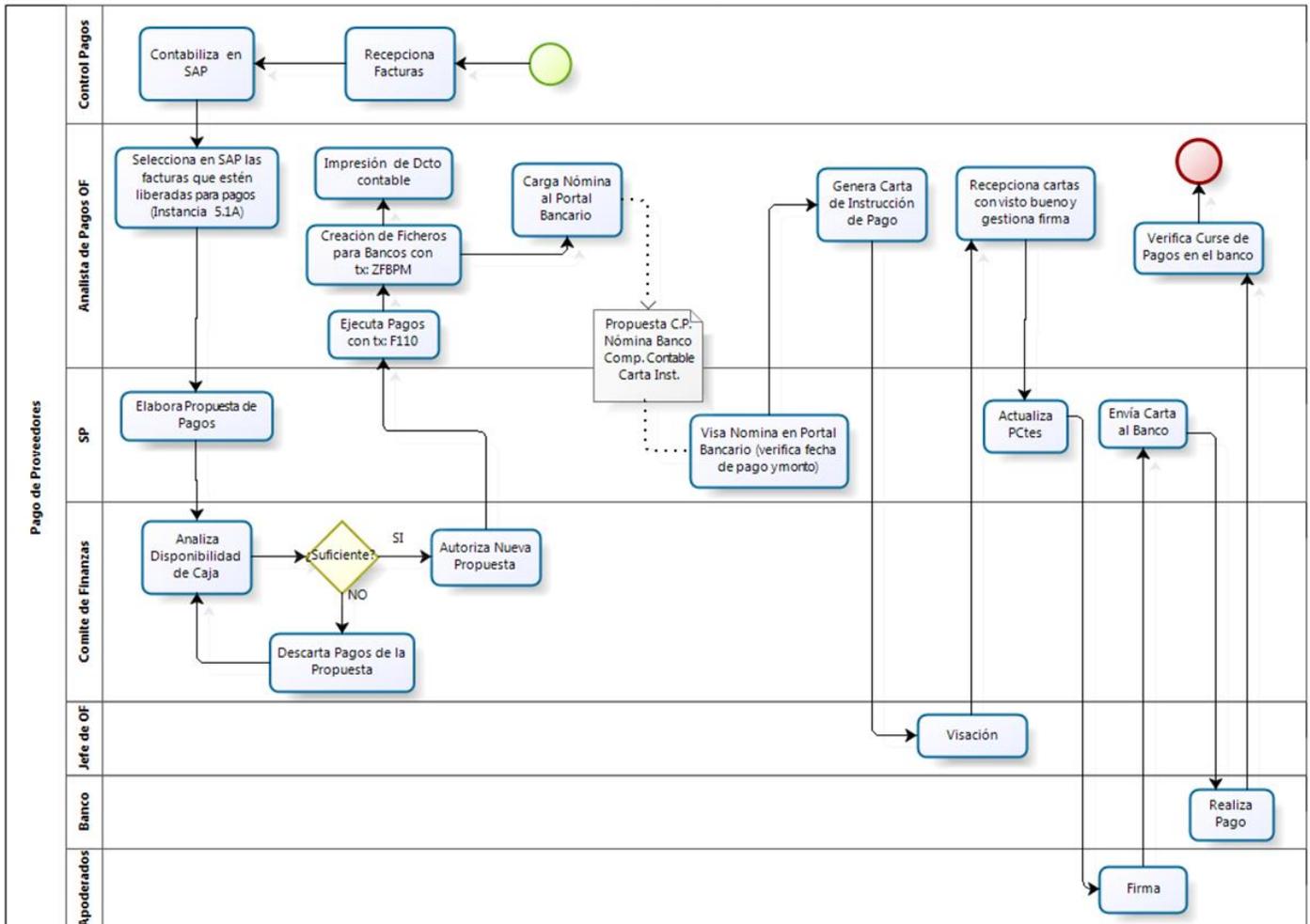
Control Pago recibe los documentos que hacen llegar los proveedores, evalúa que cumpla con los requisitos para pago, y registra los documentos en SAP como pasivos. Es requisito que exista una solicitud de pedido autorizada por un gerente de proyecto en SAP. El Supervisor de Pagos genera propuesta de pagos según monto autorizado del día.

Analista de Pagos contabiliza nómina en SAP con la fecha programa de pago y genera archivo txt (Pctes) para subir al portal bancario. Cualquier modificación de último momento en el archivo debe informarla al tesorero para que provisione los fondos.

Analista de Pagos imprime carta de instrucción automática, obtiene visto bueno del Subgerente OOFF y firmas de apoderados dentro del edificio corporativo si la sociedad consolida. Si no consolida, el Socio recibe la carta física, firma, y devuelve escaneada vía correo electrónico al analista de Pagos, quien a su vez envía al Banco. Posteriormente envía carta física.

El Supervisor de Pagos Aconcagua visa nóminas en portal bancario. Mantiene actualizado el archivo con las salidas de pagos para poder realizar de forma masiva las conciliaciones bancarias. El proceso termina cuando el analista de Pagos verifica que el monto sea debitado.

10: Flujograma de pagos a proveedores



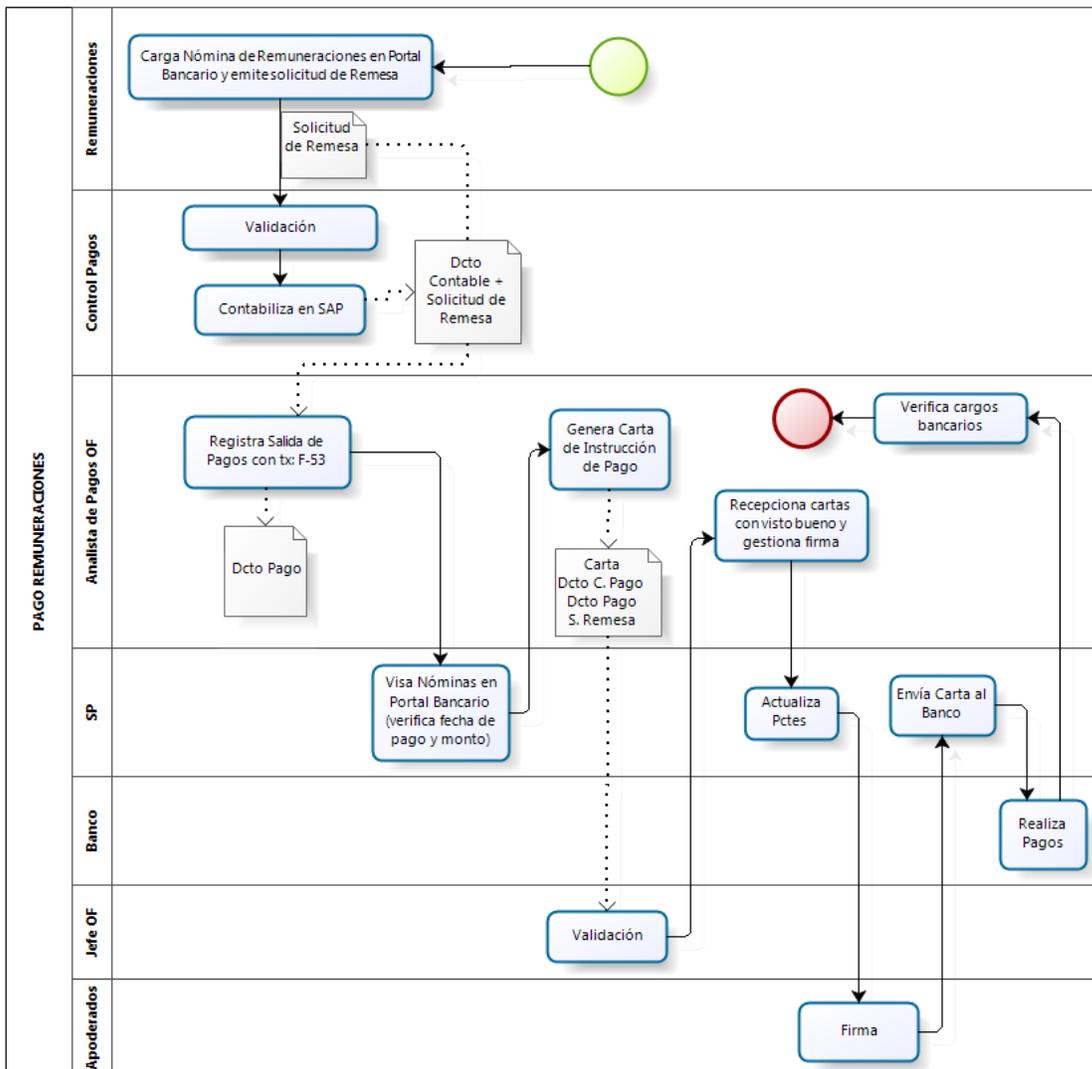
6.1.6 Gestión de Pagos: Remuneraciones

El área de remuneraciones de cada proyecto o sociedad carga nómina de las personas que trabajan en su organización al portal bancario y emiten la solicitud de remesa a al área de Control Pagos, autorizada por el gerente que corresponda. Control Pagos valida la solicitud y contabiliza en SAP. Luego envía el documento contable y una copia de la solicitud de remesa timbrada por Control Pagos al analista de pagos de remuneraciones de operaciones financieras.

El analista de Pagos de Operaciones Financieras registra la salida de pagos en SAP e imprime el documento contable. Genera carta automática, envía por email. El Supervisor de Pagos de Operaciones Financieras visa nóminas en portal bancario y verifica fecha y monto.

El supervisor de pagos lleva la documentación al subgerente de operaciones financieras para su visto bueno y posterior firma de 2 apoderados. Actualiza el archivo que permite mantener actualizado el flujo de caja proyectado al Tesorero. Envía la carta al banco. El analista de pagos debe verificar que el monto sea debitado accediendo al portal bancario.

11: Flujograma de pago de remuneraciones



6.1.7.- Gestión de Tesorería

El analista de Tesorería de Operaciones Financieras (AT) recopila información bancaria del día anterior, realizando las siguientes operaciones:

- Baja cartolas electrónicas txt de páginas web de cada banco o imprime.
- Carga masivamente cartolas a XRT y SAP o las ingresa manual según banco.
- Carga archivo txt con los pagos contabilizados en SAP (Pctes: Pagos y Cobros de Tesorería)
- Corre proceso automático de conciliación bancaria
- Realiza conciliaciones manuales
- Controla que la totalidad de movimientos instruidos el día anterior se encuentren realizados, si no se realizó, queda “Pendiente” de contabilizar y se desplaza la provisión al día siguiente.
- Cuadra saldos en sistema XRT con cartolas físicas
- Informa si hubo sobregiros.

Con la información incorporada en Sistemas, el Supervisor de Tesorería (ST) realiza análisis de caja diaria detectando si hay excedente de caja o no, y la provisión de caja de los días siguientes:

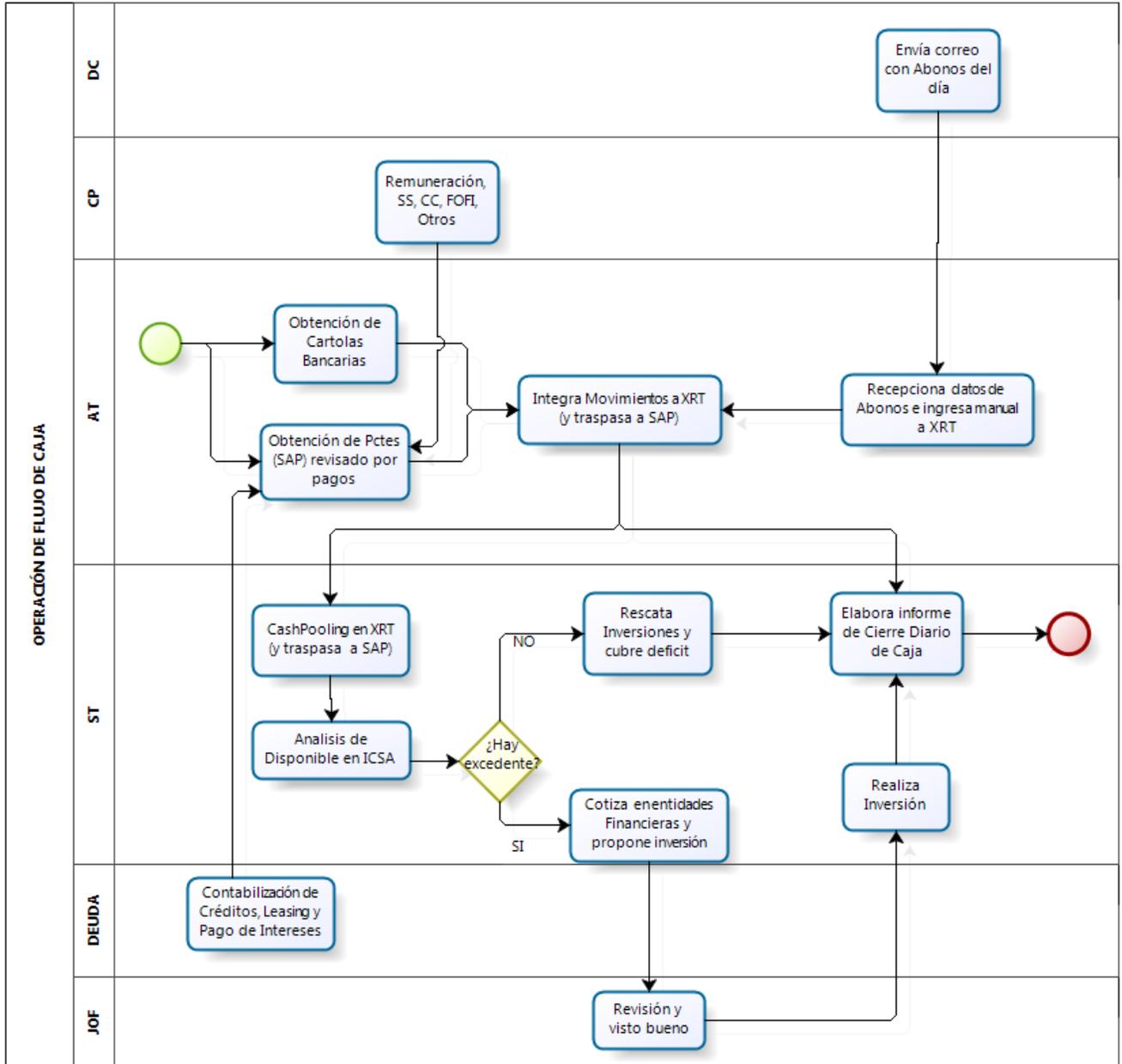
Si el flujo presenta excedentes ST cotiza en entidades financieras para realizar inversión en fondos mutuos o depósitos a plazo. Si el ST visualiza que habrá déficit, ST informa y propone plan de acción a Subgerente de Operaciones Financieras.

Una vez aprobado el plan de acción de fondos, ST integra en sistema XRT y realiza proceso para determinar las transferencias entre empresas relacionadas que se deben realizar. Luego AT genera automáticamente cartas de traspaso de fondos en sistema XRT, y las envía a los apoderados firma. Realizando las siguientes operaciones:

- Ubicar apoderados disponibles para la firma de traspasos.
- Enviar carta de traspasos a los bancos vía mail, al día siguiente se envía física como respaldo.

Al cierre de mes debe solucionar la mayor cantidad de contabilizaciones pendientes, dentro del periodo de cierre, y envía informe de conciliación mensual al área de contabilidad.

12: flujo operación del flujo de caja



6.2. Procesos de Apoyo

Reportaría y Apoyo al Comité de Finanzas

Las 3 unidades de Operaciones Financieras reportan al comité semanal de finanzas, y responden las preguntas particulares que sus integrantes realicen dentro de la semana, así como preguntas de los gerentes de proyecto de construcción desde las unidades de negocio.

2.1. Descripción de los procesos de apoyo: Reportaría

2.1.1.- Reporte de flujo de caja real y proyectado, al comité de finanzas.

2.1.2.- Reporte de flujo de caja por vicepresidencia, al directorio.

2.1.3.- Reporte de Líneas de crédito disponibles por Producto y Sociedad, al comité de finanzas.

2.1.4.- Reporte de vencimientos de deuda y tasas de interés, al comité de finanzas.

2.1.5.- Reporte a los gerentes de proyecto sobre saldos de Leasings que financian sus activos.

2.1.5.- Reporte de deuda y pagos a proveedores.

Todos los procesos de apoyo mencionados se realizan de forma manual, tardando cada proceso de reportaría entre 1 y 2 horas.

Observaciones del levantamiento de procesos de Operaciones Financieras Salfacorp

Mientras más eficientes sean los procesos centrales de operaciones financieras, mayor disponibilidad tendrán las unidades de Operaciones Financieras para proporcionar información y análisis solicitados por el comité de finanzas, mejorando la precisión y oportunidad de información para la toma de decisiones financieras.

La mejora en decisiones financieras reduce los gastos financieros, al negociar con más tiempo y seleccionar las opciones más económicas que ofrezca el mercado financiero.

Tanto las mejoras en los procesos centrales como en los procesos de apoyo favorecerán a las unidades de negocio en la continuidad operacional de los proyectos.

Al haber menos quiebres en el suministro de servicios que paralizan la obra, como electricidad, agua y gas, los gerentes de proyectos podrán enfocarse en la ejecución de la obra y atención al cliente, evitando que recurran de urgencia a Operaciones Financieras para solicitar curse de pago.

Con menores quiebres de suministros que paralizan la obra, se mejora la Imagen de la compañía a ojos del cliente y en relación a los competidores, mejorando la postulación a nuevos proyectos.

Al mejorar la gestión de pagos se reducirán los envíos a Dicom, los cuales impiden participar licitaciones de proyectos mineros y obtener líneas de financiamiento inmobiliario en la banca.

Al reducir el segmento del Periodo de Pago a Subcontratistas que se origina **no** por falta de liquidez sino por ineficiencias del proceso, se favorece la relación con los subcontratistas. Los subcontratistas de construcción, sobre todo en el negocio inmobiliario dado que son pequeñas empresas, valoran como el atributo más importante de un cliente el hecho que cumpla las fechas de pago, y por esto están dispuestos a ofrecer descuentos en el precio. Hemos podido constatar que los precios que los subcontratistas ofrecen a Competidores con mejor cumplimiento de fechas de pago son menores, llegando los Competidores a obtener líneas de construcción por incluso más del 100% del costo de construcción del proyecto inmobiliario.

Las mejoras en procesos centrales de la unidad de Deuda de Operaciones Financieras Salfacorp, reducirá los retrasos en las operaciones de Renovación de créditos de construcción, los cuales generan intereses por mora. Una mejor calidad en la proyección del flujo de caja permitirá evitar casos donde no se puede realizar alzamiento hipotecario, y con esto la amortización de la deuda, por falta de efectivo en la cuenta corriente. Tanto los retrasos en las renovaciones como en los alzamientos hipotecarios aumentan el gasto financiero, el cual es imputado al proyecto y empeora su resultado, el cual es muy importante para el gerente de proyecto.

6.3.- Sistemas Informáticos, Softwares y ERPs

Operaciones Financieras: Unidad de Tesorería	
Ingeniería & Construcción	Negocio Inmobiliario
<p>● XRT ICSA: ERP que permite provisionar los fondos de las cuentas corrientes de forma rápida y sencilla, a través de una vista típica de flujo de caja.</p> <p>Cada mañana: Tesorería arma el Flujo de Caja en XRT, esto implica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Transforma archivos de cartolas extraídos de los portales web de los bancos de 140 cuentas. 2) Carga archivos txt de cartolas en XRT. 3) Carga entre 10 cartolas de forma manual. 4) Carga 1 archivo de pagos y cobros (PCtes) contabilizados en SAP. 5) Corre proceso de conciliación automática en XRT. 6) Realiza entre 20 y 40 conciliaciones manuales. <p>Al medio día: Tesorería genera a través de XRT una propuesta automática de transferencias entre empresas relacionadas (Cashpooling) para cubrir cuentas deficitarias y envío de excedentes a la matriz, la cual invierte en FFMM. También genera de forma automática las cartas de autorización para las transferencias.</p> <p>Tesorería envía cartas a los bancos y estos se encargan de cursar las transferencias instruidas. Posteriormente estos movimientos de cashpooling son exportados desde XRT, transformados en el portal web corporativo para que SAP pueda leerlos, y se carga en SAP.</p> <p>Durante la tarde: Tesorería carga la información con las operaciones realizadas desde XRT a SAP, este proceso tarda 2 horas.</p> <p>Tesorería emite reporte de movimientos pendientes de compensar a unidades Salfacorp que contabilicen en SAP.</p> <p>Tesorería emite Excel con reporte de flujo de caja real del día anterior, y reporte de flujo de caja provisorio del día actual.</p>	<p>● XRT Aconcagua: tiene las mismas funcionalidades que XRT ICSA, pero está alojado en una plataforma diferente, lo cual impide sinergias para reducir los tiempos de tareas como:</p> <p>Cargas de archivos txt de cartolas Carga manual de cartolas Carga de archivos txt de pagos contabilizados en SAP. Correr proceso automático de conciliación Conciliaciones manuales Emisión de reporte de flujo de caja real y proyectado</p> <p>SAP: Opera de la misma forma que en ICSA.</p>

Operaciones Financieras: Unidad de Deuda	
Ingeniería & Construcción	Negocio Inmobiliario
XRT: Se ingresan a XRT las tablas de desarrollo de los Leasings y los créditos Capital de Trabajo, entre otros.	Excel: Se ingresan las instrucciones enviadas a los bancos respecto a los créditos.
El Analista gestiona, contabiliza las operaciones de: Suscripción Devengo Intereses y corrección monetaria Renovación y pago de interés Amortizaciones	El Analista gestiona y contabiliza las operaciones de: Suscripción Renovación Alzamiento Hipotecario (amortización)
XRT no tiene flujo de aprobación para operar	Excel no tiene flujo de aprobación para operar
El analista de Deuda OOFF calcula en Excel XXXX correcciones monetarias y devengos de intereses, posteriormente ingresa información a SAP.	El analista de Deuda OOFF NO calcula las correcciones monetarias ni devengos d intereses, sino que el departamento de Contabilidad lo hace.
XRT no conversa con SAP .	Excel no conversa con SAP .
	4 etapas donde se pueden generar descuadres. Errores de digitación en Excel de OOFF. Errores de digitación en Excel de Contabilidad. Diferencias entre excel OOFF y lo contabilizado por OOFF en SAP. Diferencias entre excel de Contabilidad y lo que se contabilizó en SAP.
SAP: Se contabiliza en SAP lo que se calculó en Excel.	SAP: Se traspasan a mano los datos desde la planilla Excel a SAP
El sistema no traspasa automáticamente las cuotas del largo plazo al corto plazo.	El sistema no traspasa automáticamente las cuotas del largo plazo al corto plazo.
	Se contabiliza lo que se calculó en la planilla Excel. No queda información en SAP que proponga el asiento contable a contabilizar en las fechas de vencimientos.
Cuadratura XRT – SAP:	Cuadratura SAP – Excel:
No hay vinculación entre el Leasing y el número de Activo Fijo que financió.	No hay vinculación entre los créditos de construcción y las etapas del proyecto inmobiliario
Analista de Deuda debe elaborar un reporte de leasings mensual para que los gerentes de proyecto decidan si prepagarán el activo fijo o no al finalizar un proyecto.	Analista de Deuda debe elaborar un reporte de créditos de construcción
Analista realiza manualmente informes de Deuda para: Para decisiones de los gerentes de proyecto Para decisiones del comité de finanzas.	Analista realiza manualmente informe de Deuda para: Seguimiento de las solicitudes de Financiamiento Inmobiliario Decisiones en Ingresos Inmobiliarios Decisiones del comité de finanzas

Operaciones Financieras: Unidad de Pagos	
Ingeniería & Construcción	Negocio Inmobiliario
SAP: a través del flujo documentario permite saber los documentos aprobados por Control Pagos y por el Gerente del Proyecto.	Igual a Ingeniería & Construcción
SAP: La unidad de Pagos contabiliza la salida de pagos programada. Normalmente se programa la salida de pagos con dos días de anticipación.	Igual a Ingeniería & Construcción
Se paga por cada cuenta corriente Salfacorp (150 ú)	Se paga por cada cuenta corriente Salfacorp (200 ú)
SAP genera automáticamente cartas de autorización bancaria, y gestiona firma de apoderados o socios.	Igual a Ingeniería & Construcción
Excel: La unidad de Pagos envía Excel con modificaciones de último momento al tesorero, el cual provisiona los fondos XRT.	Igual a Ingeniería & Construcción
SAP: La unidad de pagos extrae archivo txt desde SAP.	Igual a Ingeniería & Construcción
Portal web bancario: La unidad de Pagos sube las nóminas de pagos masivos al portal web bancario. El supervisor de Pagos valida en el portal web.	Igual a Ingeniería & Construcción
SAP: se imprimen 800 cheques automáticos al mes	SAP: se imprimen 2500 cheques automáticos al mes
Correo electrónico: La unidad de pagos Salfacorp envía por correo electrónico a los bancos con convenio de pagos masivos, con las cartas de autorización bancarias en PDF.	Igual a Ingeniería & Construcción
Banco: al recepcionar cartas de autorización emite vales vista virtuales, los cuales pueden ser cobrados por el proveedor en cualquier sucursal bancaria.	Igual a Ingeniería & Construcción
Portal web bancario: la unidad de pagos verifica que la cuenta haya sido debitada a través del portal web bancario.	Igual a Ingeniería & Construcción
SAP: la unidad de tesorería extrae desde SAP archivos txt que carga en XRT para provisionar los fondos y, conciliarlos automáticamente con cartolas bancarias que obtiene en formato txt desde el portal bancario.	Igual a Ingeniería & Construcción
SAP: Permite generar un archivo con los movimientos contables pendientes de compensación, para que cada unidad contabilice sus pendientes.	Igual a Ingeniería & Construcción

Observaciones a los sistemas informáticos que utiliza Operaciones Financieras Salfacorp

Excel: es el sistema más riesgoso de Operaciones Financieras, es utilizado para gestionar y contabilizar mensualmente más de 230 operaciones de créditos de construcción por el lado de Aconcagua S.A., además, como el devengo de intereses y corrección monetaria se gestiona – a través de otro Excel – en el departamento de Contabilidad, se multiplican las posibilidades de descuadre con SAP.

Excel impide que dos o más usuarios hagan modificaciones al requerimiento de algún crédito, ya que el primer usuario bloquea la planilla; impide o dificulta la trazabilidad a la vida del crédito; no permite auditar qué usuarios contabilizan; no permite flujo de aprobación de solicitudes de crédito; ni adjuntar imágenes de los pagarés enviados al banco.

XRT: La unidad de Tesorería trabaja en dos sistemas XRT iguales pero en plataformas distintas, por lo que no se aprovecha sinergias por la fusión de los departamentos de Operaciones Financieras.

Dado que XRT es un sistema paralelo a SAP, se deben realizar cargas masivas de información entre ambos sistemas. La carga masiva de archivos desde XRT a SAP es un proceso más rápido que operar solamente en SAP, ya que la cantidad de provisiones de fondos que debe hacer cada tesorero es alta, y el proceso de provisión en SAP requiere 25 pasos, mientras que en XRT sólo 5.

Para prescindir de XRT es necesario primero llevar toda la gestión y contabilización de la Deuda en SAP, dada la magnitud de la deuda y la cantidad de operaciones.

Portal web corporativo: Es un tercer sistema, sirve para homologar formatos de archivos de carga masiva entre XRT y SAP. Si bien tiene una tasa de fallas muy baja, menos de 2 fallas al año, y los tiempos de falla no superan una hora de detención, de todos modos constituye un riesgo.

SAP: Los analistas de las tres unidades de operaciones financieras deben cargar archivos en SAP para mantenerlo actualizados y hay algunos movimientos contables que deben ser imputados de forma manual.

Portal web Bancario: En todos los bancos se interactúa mediante cargas manuales de archivos para pagos masivos, y envío de cartas por correo electrónico y posterior carta física de respaldo, no existe un sistema Host to Host que permita operar directamente con el banco a través de SAP.

6.4 Tecnologías de Información

Los principales hardwares son los servidores y data center los cuales permiten una operación fluida al staff corporativo de Salfacorp y a los usuarios desde las Obras.

La siguiente tabla muestra las capacidades de las máquinas en ambientes de Desarrollo, Pruebas y Productivo.

13: Capacidad Arquitectura TI

Sistema	Ambiente	Data			Log			Total x Ambiente
		Espacio Asignado	Espacio Libre	Espacio Utilizado	Espacio Asignado	Espacio Libre	Espacio Utilizado	
ECC	PET	2666869	333260	2333609	40000	36612	3388	2706869
	DET	439920	367052	72868	77812	77741	71	517732
	TET	1740013	526612	1213401	44010	43237	773	1784023
PI	PXT	434033	104839	329194	80295	11198	69097	514328
	TXT	696320	517200	179120	56119	55829	290	752439
	DXT	87560	33070	54490	36000	35953	47	123560
BW	PBT	2104408	220324	1884084	178016	177705	311	2282424
	DBT	112000	23639	88361	7930	7884	46	119930
Solman	SSA	144574	4892	139682	1240	1128	112	145814
Sandbox	SBX	2079440	50910	2028530	270880	2306	268574	2350320
10505137							TOTAL	11297439

Un dato relevante para esta tesis es que en mayo de 2015, se evaluó de factibilidad de implementar el servicio de Confirming ofrecido por un Banco particular, se realizaron pruebas de esfuerzo a los servidores que posee Salfacorp S.A., para determinar si son lo suficientemente potentes para realizar el cambio de deudor automático cuando un proveedor que ingresa al Portal Bancario y solicita Confirming.

La prueba de esfuerzo arrojó que los servidores que tiene Salfacorp S.A. no tienen la suficiente capacidad para recibir una gran cantidad de solicitudes de Confirming (una por cada documento) y enviar la respuesta de vuelta al banco tan rápido como se requiere, algunos documentos que estuvieron involucrados en las pruebas no fueron cambiados de Deudor por el sistema. Las pruebas se realizaron con solicitudes de confirming que serían habituales, por grandes proveedores, que normalmente facturan más de 100 documentos al mes hacia Salfacorp S.A.

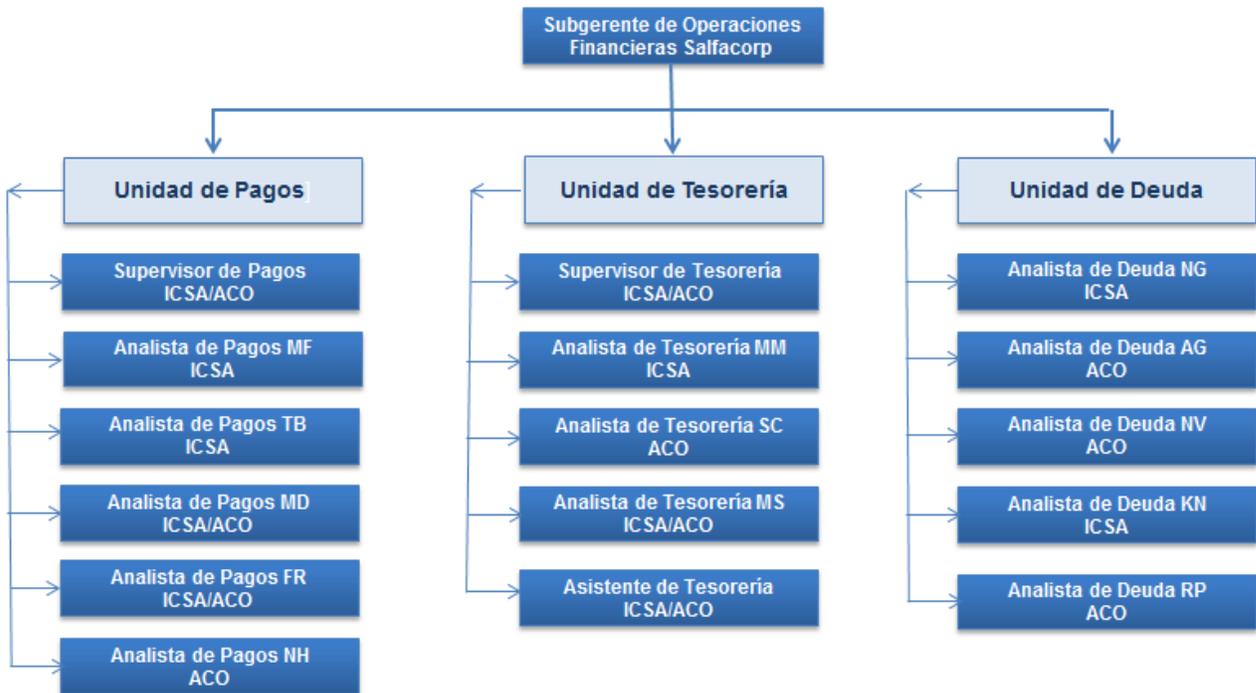
Otro dato importante es que dentro del Presupuesto de Tecnologías de Información no está contemplada la compra de Servidores más potentes, al menos dentro de los próximos dos años.

Esta información deja fuera la posibilidad de implementar sistema Host-to-Host, el cual consiste en implementar un servidor intermedio entre Salfacorp y el Banco, en el cual SAP emite y recibe información directamente desde los pagos contabilizados en SAP y liberados a Pago, lo cual podría evitar la carga de archivos al portal bancario, entre otros beneficios.

6.5 Organigrama, Personas y distribución de HHs por tareas

El equipo de Operaciones Financieras cuenta con 17 personas en total, la estructura del departamento es la siguiente:

14: Organigrama OOFF



Cada una de las personas que trabajan en Operaciones Financieras cumple con el perfil deseado para su cargo, poseen las competencias necesarias, y en la última evaluación de desempeño todos obtuvieron calificaciones superiores a 4 puntos, sobre una base de 5 puntos.

La capacidad de las personas del departamento de Operaciones Financieras no forma parte de la problemática que se quiere resolver. Se considera que cada integrante del equipo tiene una productividad alta, sin embargo el volumen de requerimientos y urgencias sobrepasa varios días del mes al equipo.

Esto redundante en la cantidad de horas reales de trabajo, de las cuales no se tiene una estadística ya que no se controla el horario de llegada ni de salida, aunque se estima que en promedio cada persona trabaja una hora extra en promedio por día.

Esta situación no siempre fue así, la fusión de los departamentos de Operaciones Financieras de Ingeniería & Construcción y de Aconcagua, en vez de generar mayor eficiencia, hizo que la productividad disminuyera.

La baja en la productividad tras la fusión se explica principalmente por la salida de dos personas clave del antiguo departamento de Operaciones Financieras de Aconcagua, las cuales por su experiencia y especialización llevaban en la mente una gran cantidad de operaciones pendientes y urgentes, y dirigían al resto del equipo para su realización, es decir, no se basaban en un adecuado sistema de gestión, que pudiera visualizar cualquier persona.

La cultura en Ingeniería & Construcción tiende mucho menos a la dependencia de habilidades de personas particulares, por el contrario, ha desarrollado sistemas de gestión que hasta antes de la fusión hacían el trabajo llevadero, y donde cada persona puede ser reemplazable con bastante facilidad.

Esta observación no busca hacer un juicio negativo a las personas de Aconcagua, se debe considerar que el negocio inmobiliario tiene una serie de mayores complejidades respecto de Ingeniería & Construcción que dificultan la estandarización, y donde los trajes a la medida para cada Cliente, Socio y Banco son cotidianos.

Un ejemplo de esto es la existencia asociaciones, donde cada socio puede exigir tratos diferenciados y cambiar sus exigencias. Otra particularidad es que no hay certeza de las fechas de amortizaciones, ni de los montos, ni del proyecto, entre otras variables, ya que la amortización de la deuda dependerá de la venta de viviendas.

Frente a esta realidad y a la falta de tecnologías de información adecuadas, la especialización de personas clave que dirigían la operación Aconcagua fue un remedio que funcionó bien. Al ser absorbido el departamento por la cultura Ingeniería & Construcción, donde para todo debe haber un procedimiento, se hizo visible un déficit de personas que apoyen los cambios, las mejoras y la redacción de procedimientos.

Como se menciona anteriormente, esta no es la primera vez que los gerentes de Ingeniería & Construcción intentan tomar el control de Aconcagua. Se registran dos intentos anteriores de fusión, fallidos, tras los cuales los departamentos volvieron a separarse.

Este es el tercer intento, las personas llevan alrededor de un año en este proceso, han puesto un enorme esfuerzo para que funcione, pero no se puede decir que la tarea esté cerca de su fin. La sensación entre los miembros del grupo es de no saber si está más cerca el inicio de la transición o el final, y hay cansancio pero también hay ganas de lograrlo.

6.5.2. Resumen estadístico de Operaciones por cada unidad de Operaciones Financieras

Resumen unidad de Deuda de Operaciones Financieras Salfacorp

En la siguiente tabla se observa cómo se organizan los analistas según el tipo de producto bancario, el cliente atendido y la cantidad de horas hombre que requiere el trabajo.

15: HH unidad de Deuda

Analistas	Línea de Producto	Consumo de Horas Hombre
2 analistas atienden a Aconcagua		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Gestión y Contabilización: 141 HH mes (ambos analistas) <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Reportería: 120 HH al mes (ambos analistas) </div>
1 analista atiende a Ingeniería & Construcción		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Gestión y Contabilización de : 60 HH al mes <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Reportería: 48 HH al mes </div>
1 analista atiende a Ingeniería & Construcción + 1 analista atiende a Aconcagua		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Gestión y Contabilización: 170 HH al mes (ambas analistas) <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Reportería: 70 HH al mes (ambas analistas) </div>

Análisis del trabajo realizado por la unidad de Deuda que atiende al negocio Inmobiliario

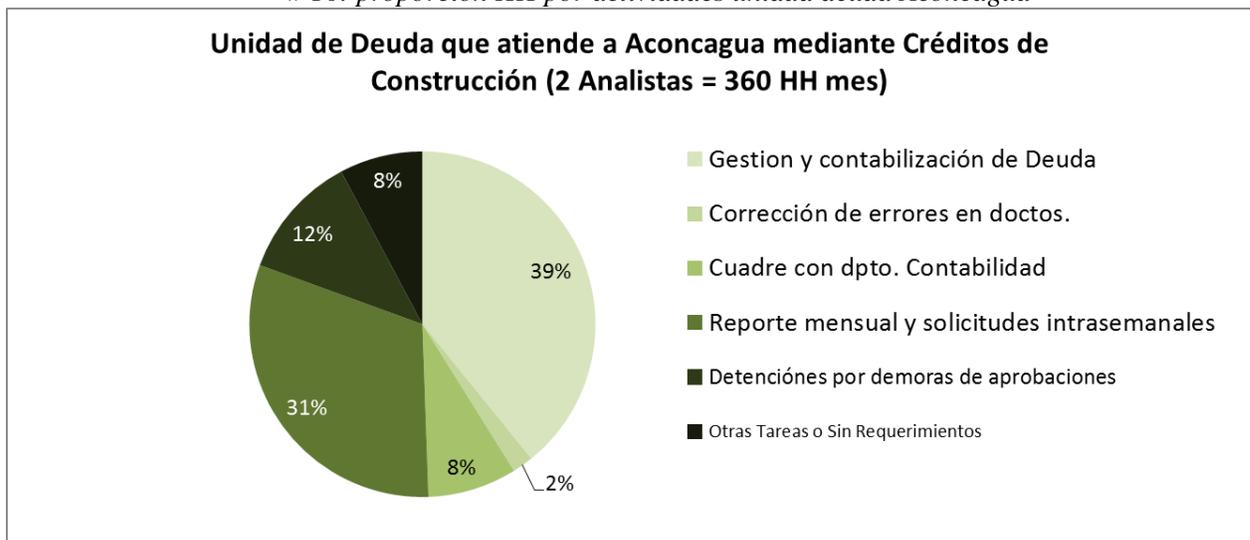
El área más crítica es la unidad de Deuda que atiende a Aconcagua mediante créditos de construcción destina un 39% de las horas hombre de sus 2 analistas, en la gestión y contabilización de los 450 créditos vigentes.

Este es un porcentaje importante si consideramos que la unidad debe destinar un 33% de sus horas hombre en elaborar y enviar informes de deuda al comité de finanzas, al departamento de Financiamiento Inmobiliario, y al departamento de Ingresos Inmobiliarios.

La holgura de tiempo que los 2 analistas de Deuda Aconcagua disponen para realizar mejoras al sistema de gestión es reducida, considerando que este tiempo no está disponible de forma continua, sino que es la sumatoria de tiempos disponibles durante la jornada.

Con 230 operaciones al mes, los analistas deben ser proactivos en la persecución de firmas de apoderados y aprobaciones bancarias, reiteran los llamados por teléfono y correo electrónicos para reducir tiempos, sin embargo cuando la operación es requerida con urgencia, la espera de firmas impide que el analista pueda dedicarse a otras actividades, o bien si lo hace, los frecuentes cambios de switch disminuyen su productividad.

16: *proporción HH por actividades unidad deuda Aconcagua*



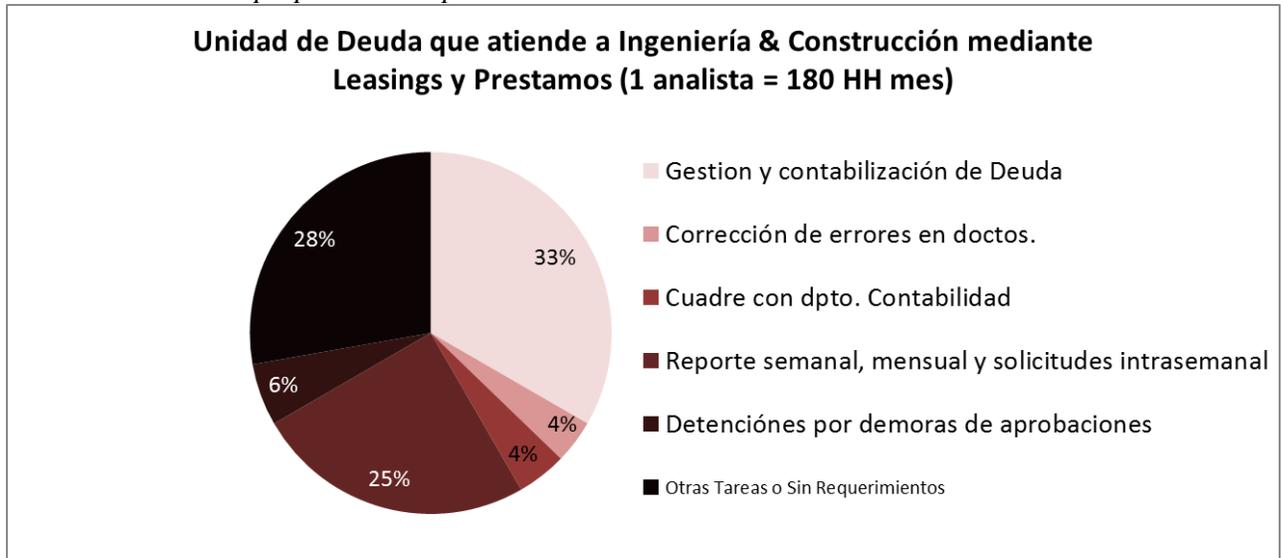
Subunidad de Boletas de Garantía

Si bien las boletas de garantía son el segundo tipo de servicio más valorado por los clientes, se observó una buena evaluación del servicio por parte de los gerentes de proyectos de construcción (capítulo: Análisis del Cliente Interno), por lo que no se detallará a mayor profundidad las operaciones que más toman tiempo.

Análisis del trabajo realizado por la unidad de Deuda que atiende a Ingeniería & Construcción

La unidad de deuda que atiende a Ingeniería y Construcción en la obtención de préstamos y leasings está compuesta por sólo 1 analista. La analista destina un 33% de su tiempo a la gestión y contabilización de productos financieros, tardando menos que la unidad que atiende a Aconcagua debido principalmente al menor volumen de operaciones.

17: *proporción HH por actividades unidad deuda ICSA*



Pese a que la analista también administra a deuda en un sistema paralelo distinto a SAP, tarda la menos en cuadraturas con el departamento de Contabilidad, ya que se encarga de todo el proceso de contabilización, incluyendo el devengo de intereses y la corrección monetaria.

La analista de Deuda que atiende a Ingeniería & Construcción tarda menos que los analista de Deuda Aconcagua en la elaboración de reportes, porque enfrenta pocas interrupciones en procesos de cuadraturas con Contabilidad.

Como no existen socios externos a Salfacorp, la obtención de firmas de socios es bastante más expedita que para Aconcagua S.A.

Se puede observar que la analista de deuda Ingeniería & Construcción tiene casi tres veces más de holgura de tiempo que los analistas de Deuda que atienden a Aconcagua con créditos de construcción, lo que permitiría mayor disponibilidad para apoyar mejoras al sistema de gestión.

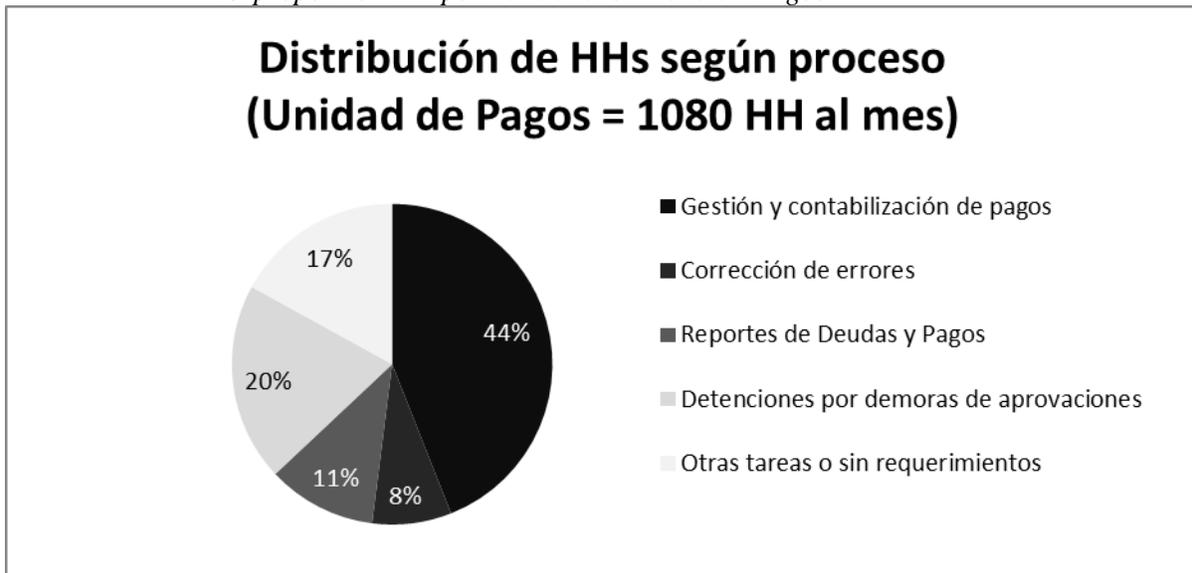
Análisis del trabajo realizado por la Unidad de Pagos

La unidad de Pagos cuenta con 1 supervisor y 5 analistas, cada analista es capaz de realizar cualquier tipo de pago, ya sea mediante cheque o vale vista, y para cualquier cliente Interno, aunque comúnmente realizan más frecuentemente las siguientes funciones:

Supervisora de Pagos	Dirige el trabajo de los analistas y resuelve reclamos de retraso, realiza pagos que hayan tenido algún problema
Analista de Pagos MF	Pagos a proveedores mediante vales vista para cualquier cliente interno
Analista de Pagos TB	Pagos a proveedores mediante cheques para cualquier tipo de cliente interno
Analista de Pagos MD	Pagos a proveedores mediante vales vista para cualquier cliente interno
Analista de Pagos FR	Pago de remuneraciones para cualquier cliente interno
Analista de Pagos NH	Pago de proveedores de Aconcagua S.A. mediante cheques

El siguiente gráfico muestra la distribución de tiempos destinados a los procesos. La gestión y contabilización de nóminas y cheques representa un 44% del total de horas hombre que consume la unidad de pagos al mes.

18: *proporción HH por actividades unidad de Pagos*



Comparación tiempos de procesos Normal v/s Urgente en Requerimientos de Pagos

Según lo visto en las estadísticas de Operaciones Financieras

19: proporción de formas de pago, normales y urgente

Forma de Pago	Cantidad	Normales	Urgentes	Q.Normales	Q. Urgentes	Consumo HH/mes
Vales Vista	660	75%	25%	495	165	486
Cheques	4.700	70%	30%	3.290	1.410	594
Total	5.360					1.080

**Se asume como supuesto los porcentajes de distribución requerimientos Normales / Urgentes.*

20: Rendimiento de las Formas de Pago

Forma de Pago	Cantidad de Documentos	Cantidad de Pagos	Doctos x Forma de Pago	HH Total Unidad Pagos	% HHs destinado sólo Pagar	HH Pagos solamente	Minutos x cada Pago	Doctos Pagados x Hora
Vales Vista	23.250	660	35	486	83%	403	37	58
Cheques	11.750	4.700	3	594		493	6	24
Total	35.000	5.360		1.080		896		

Podemos observar que la emisión de un Vale Vista tarda en promedio 37 minutos, mientras que un cheque sólo 6 minutos. No obstante lo anterior, los documentos pagados por vales vista son en promedio 35, mientras que por cheque sólo 3.

Como los vales vista agrupan una cantidad más de 10 veces mayor de documentos que los Cheques, el rendimiento del vale vista es más del doble que el cheque, pagándose en promedio 58 documentos por vale vista cada hora, mientras que por cheque sólo 24.

Tiempos de proceso de Pagos Normal y Urgente

Los requerimientos Normales serán aquellos que la unidad de Pagos se entera a través de SAP, sin necesidad que alguien llame o apure.

Los requerimientos Urgentes serán aquellos que, independiente si están o no en SAP, la unidad de Pagos de se entera por llamado telefónico, correo, o visita presencial, y en los cuales algún gerente ejerce presión para apurar el pago.

Se asume como supuesto, que el tiempo de proceso para emitir un Vale Vista Urgente, que contenga en promedio 35 documentos, será un 32% mayor que cuando el mismo requerimiento pasa el por proceso normal de pago, es decir, cuando no hay gerente de proyecto de construcción apurando la emisión.

Se asume como supuesto, que el tiempo de proceso para emitir un Cheque Urgente, que contenga en promedio 3 documentos, será un 80% mayor que cuando el mismo requerimiento pasa el por proceso normal de pago, es decir, cuando no hay gerente de proyecto de construcción apurando la emisión.

21: tiempos unitarios de procesos de pagos por forma de pago

Forma de Pago	% Normales	Tiempo Normal (minutos)	% Urgentes	Tiempo Urgente (minutos)	Tiempo Promedio
Vales Vista	75%	34	25%	45	37
Cheques	70%	5	30%	9	6

Al hacer la distribución de consumo de HH Normales y Urgentes, multiplicando las cantidades de requerimiento de cada tipo, por sus tiempos unitarios, podemos calcular la proporción de HHs para cada tipo de requerimiento.

22: formas de pago normales y urgentes y consumo de HH

Forma de Pago	Requerimientos Normales			Requerimientos Urgentes		
	Formas de Pago Normales al Mes	Tiempo unitario Normal (minutos)	HH mes en pagos Normales	Formas de Pago Urgentes al Mes	Tiempo unitario Urgente (minutos)	HH mes en pagos Urgentes
Vales Vista	495	34	281	165	45	124
Cheques	3.290	5	274	1.410	9	212
		Total HH mes	555		Total HH mes	335

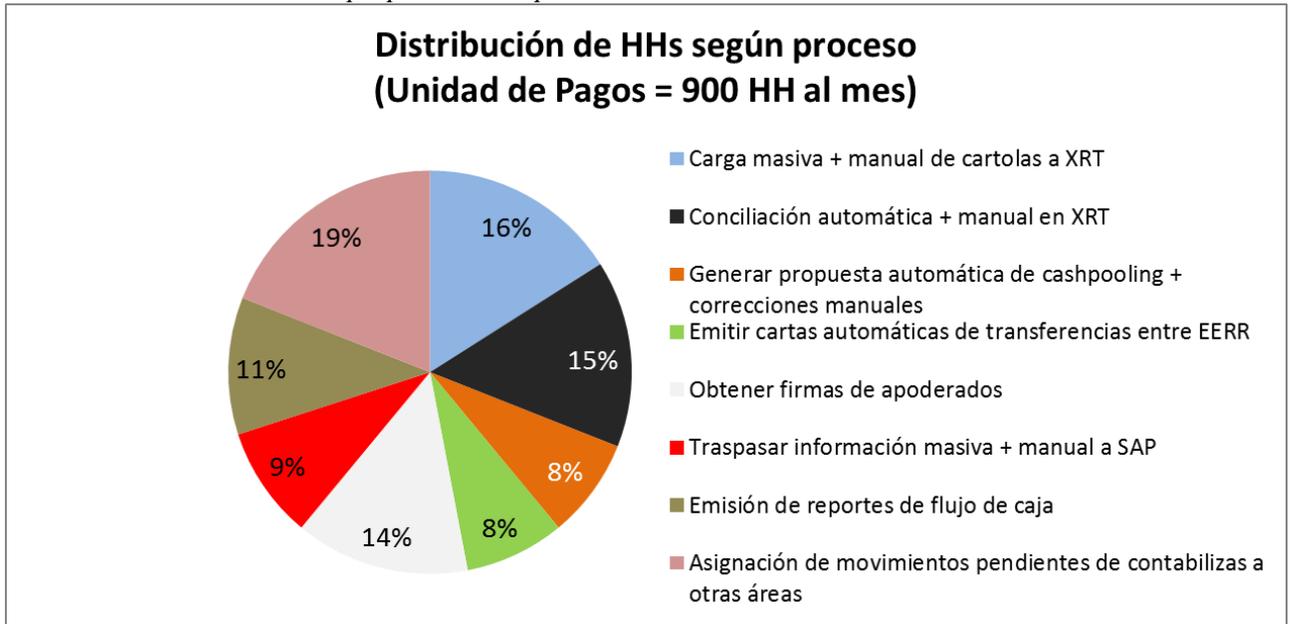
Según la tabla precedente, la unidad de Pagos de Operaciones Financieras está destinando

- 62% de sus HH mes destinadas sólo a pagos Normales
- 38% de sus HH mes destinadas sólo a pagos Urgente

Análisis del trabajo realizado por la Unidad de Tesorería

La unidad de Tesorería cuenta con un supervisor de tesorería y 4 tesoreros, el supervisor de tesorería presenta el flujo de caja en el comité y además realiza las mismas operaciones que los analistas.

23: *proporción HH por actividades unidad de Tesorería*



Se observa una distribución bastante homogénea entre los principales procesos que realiza la unidad de tesorería, siendo la asignación de movimientos pendientes de contabilizar en SAP a otros departamentos o unidades del staff corporativo de Salfacorp.

7. Benchmarking

Se visitó a dos empresas que accedieron a mostrar los sistemas de gestión de sus departamentos de finanzas, estas son: Iansa S.A. y CGE. En estas visitas se obtuvo la siguiente información relevante para las funciones que realiza Operaciones Financieras Salfacorp.

24: Benchmarking

Gestión de Tesorería

Operación	Iansa S.A.	CGE	Comentario
Reportería del flujo de caja real y proyectado	Utilizan SAP y Excel (no requieren XRT)	Utilizan SAP y Excel (No requieren XRT)	A diferencia del negocio de la construcción, sus negocios tienen altísima certidumbre de los flujos de efectivo.
Inversiones en fondos mutuos y depósitos a plazo	Implementaron módulo TRM (Tesorería extendida) en SAP	Implementaron módulo TRM (Tesorería extendida) en SAP	Realizan una gran cantidad de Operaciones.

Gestión de Prestamos

Operación	Iansa S.A.	CGE	Comentario
Gestión y contabilización de prestamos	Implementaron módulos CML y algunas funciones TRM para algunos productos financieros	Implementaron módulos CML y algunas funciones TRM para algunos productos financieros	Les permite proyectar fácilmente el flujo de caja por concepto de préstamos, esto actualmente es una dificultad en Salfacorp

Gestión de Pagos

Operación	Iansa S.A.	CGE	Comentario
Gestión y contabilización de pagos masivos	Utilizan el sistema de caja única pagadora	Utilizan el sistema de caja única pagadora	Les permitió reducir considerablemente la cantidad de pagos realizados

También se realizaron reuniones con 3 distribuidores de SAP: Intellego, SYSSMA y HSBTC.

Estas reuniones se realizaron previamente a la visita a las empresas Iansa S.A. y CGE, los 3 distribuidores recomendaron implementar módulo TRM para la gestión de préstamos, y enviaron cotizaciones.

La visita a Iansa S.A. y CGE generaron la duda respecto a cuál era realmente el módulo SAP que necesitamos. Por lo que también se realizaron reuniones con SAP.

La gente de SAP nos informó que el módulo TRM había nacido pensado en bancos, para créditos que la empresa otorgaba a terceras personas. Que algunos clientes lo habían implementado para gestión de préstamos que la empresa obtenía con los bancos, pero que tenía funciones limitadas respecto a CML, y que éste último era un módulo especializado 100% en deuda.

Además, SAP informó que para las funcionalidades TRM que sirven para préstamos dejará de haber soporte, ya que al ver que CML se ajustaba mejor a la gestión de deuda, habían decidido seguir desarrollando un módulo pensado para bancos que otorgan créditos, y otro módulo (CML) para empresas que piden dinero a bancos.

8. Rediseño del sistema de gestión de Operaciones Financieras

El rediseño del sistema de gestión de Operaciones Financieras Salfacorp será separado en 3 proyectos de mejoras, uno para cada unidad del departamento.

8.1. Rediseño del sistema de gestión de Tesorería.

8.2. Rediseño del sistema de gestión de Deuda.

8.3. Rediseño del sistema de gestión de Pagos.

8.1.- Rediseño del sistema de gestión de Tesorería

Del análisis al sistema de gestión de tesorería la principal pregunta es si conviene mantener dos sistemas paralelos, XRT y SAP, o si se debe llevar la administración de tesorería sólo en SAP.

La existencia de dos sistemas paralelos obliga a los tesoreros a transferir la información desde XRT a SAP cada tarde. Este proceso se realiza a través de una carga masiva de datos, primero se exportan desde XRT, luego se transforma el formato en el portal web corporativo, y luego se carga a SAP, todo este proceso toma alrededor de media hora para uno de los tesoreros.

La información transferida contiene todas las provisiones de flujo de efectivo realizadas a mano en XRT y todas las conciliaciones automáticas y manuales en XRT. Se excluye del análisis las provisiones que se cargan desde SAP a XRT dado que como ya están en SAP, no sería necesario llevarlas de nuevo a SAP si se quisiera trabajar solamente en ese sistema.

La carga de cartolas es un proceso que afecta en menor medida, ya que existe un programa en SAP, que toma los archivos TXT desde los portales bancarios y los transforma a un formato que es común para XRT y SAP, por lo tanto tampoco generaría un ahorro importante de tiempo, en las cartolas que se cargan de forma masiva y que representan un 65% de las cartolas.

La carga manual de cartolas que se realiza en ambos sistemas, al eliminar XRT, representaría un ahorro inferior a una hora diaria para un tesorero Ingeniería & Construcción y e inferior a 2 horas para dos tesoreros Aconcagua, esto es menos del 6% de las horas disponibles de los tesoreros. El bajo ahorro que generaría esta mejora se explica porque el 65% de las cartolas mencionado como carga masiva, es el 65% superior de cartolas con más movimientos, el 35% restante tiene pocos movimientos, en promedio no superior a 1 movimiento diario por Cartola.

El requerimiento para poder llevar toda la administración de tesorería en SAP debería incluir la función de generar una propuesta automática de trasferencias entre empresas relacionadas, las cuales se realizan todos los días y sirven para evitar los sobregiros de cuentas corrientes. Esta propuesta además debería ser modificable manualmente de forma sencilla.

Puntos en contra de XRT

Hay algunas cartolas que los analistas cargan de forma manual al sistema, debido a que no hay disponible un programa que convierta el formato del banco al lenguaje que lee XRT. Dentro del archivo txt de cartolas que resulta del convertidor de formato, hay errores en la transformación, que los tesoreros corrigen de forma manual, representando un riesgo de visibilidad errónea respecto de qué saldos y qué movimientos hubo en las cuentas corrientes.

En los últimos dos años se han modificado configuraciones del sistema, las cuales han disminuido la eficiencia de la función de conciliación automática, esto se debe a que se han modificado códigos de la llave de datos que permite la conciliación automática.

Las cuentas corrientes de Ingeniería & Construcción y las de Aconcagua están en dos plataformas XRT separadas, limitando las combinaciones entre los tesoreros y el trabajo a realizar.

Puntos a Favor de XRT

Permite la carga masiva de cartolas mediante un formato que se conoce y que para el 65% de las cartolas con más movimientos se ocupa.

La facilidad de uso que entrega XRT permite realizar rápidamente provisiones de flujo de forma manual. El analista sólo debe seleccionar la cuenta corriente desde un filtro desplegable, dar doble click a la celda que combina tipo de flujo con la fecha deseada, seleccionar Provisión, digitar el monto y dar ok. Esta operación no supera los 20 segundos. Permite conciliar rápidamente una provisión con un movimiento real en la cartola bancaria. El analista debe buscar dos movimientos que puedan ser compensados dentro de dos listados, seleccionarlos, y ordenar la conciliación al sistema.

El formato del flujo de caja que entrega XRT no requiere realizar otros procesos para contar con una visión adecuada de los grupos de cuentas corrientes y cuentas particulares. Esto entrega seguridad del control de la caja.

Se puede decir que es deseable llevar la administración de tesorería en sólo un sistema y los esfuerzos deben ir orientado hacia allá, así lo han manifestado los usuarios y jefatura de Operaciones Financieras, y en esta tesis daremos por aceptado ese criterio, sin embargo surge la duda de cuándo sería el mejor momento para comenzar con esta mejora. Se debe considerar que la totalidad de la deuda de las Inmobiliarias Aconcagua se administran en una planilla Excel, que no conversa con SAP, y no se transmite la información de las provisiones de flujo que esto representa a SAP.

Por lo tanto, si se realiza un esfuerzo por llevar la administración de tesorería sólo en SAP, sin antes haber traspasado la gestión de créditos de construcción a SAP, Operaciones Financieras se vería en una situación de alto riesgo al no saber, si la cantidad de provisiones manuales que habría que hacer en SAP, multiplicado el mayor tiempo que demora una provisión en SAP versus XRT, podría contar con una visibilidad de las cuentas corrientes lo suficientemente confiable.

Frente a esta realidad aparecen las alternativas de:

- 1) Eliminar XRT y adaptar SAP para poder realizar dentro de la jornada laboral.
- 2) Continuar con XRT y SAP y realizar una mejora relevante, la cual sería la fusión de las plataformas XRT de Ingeniería & Construcción y Aconcagua.

1) Evaluación de la alternativa de eliminar XRT:

Operación c/u	XRT	SAP	Tiempo adicional x analista
Provisión Manual	15 segundos	Mayor que 2 minutos	1,3 horas diarias
Conciliación Manual	20 segundos	Mayor que 1 minuto	0,7 horas diarias

Dado que la provisión de flujos y conciliaciones bancarias de créditos de construcción de Aconcagua y los Leasings de Ingeniería & Construcción no se lleva en SAP, la cantidad de operaciones manuales que implicaría prescindir de XRT sin antes llevar la gestión de Deuda a SAP, implicaría operaciones manuales adicionales de provisiones y conciliaciones bancarias, las que además, en SAP son considerablemente más lentas, se puede estimar siendo conservadores en el análisis que cada Tesorero tendría que trabajar al menos 2 horas adicionales cada día, y sólo se ahorra media hora por botar XRT.

Decisión de Conservar XRT por al menos 1 año: Se concluye que bajo la situación actual es mejor conservar XRT, ya que es mucho más rápido para realizar operaciones manuales, y la carga masiva de las operaciones realizadas en XRT hacia SAP es rápida, sólo se debe exportar un archivo txt, transformarlo y cargarlo a SAP.

Evaluación mejora a XRT de rápida implementación

La siguiente pregunta es por cuánto tiempo más convendría conservar XRT, y la respuesta depende de cuánto tarde la implementación del sistema de gestión de Deuda en SAP, la cual ya inició y se estima que terminará en diciembre de 2015.

Después de realizar el proyecto de deuda, va a ser necesario implementar la Caja Única Pagadora, proyecto que se presentará más adelante, y la cual permitirá reducir a una cuenta corriente la cantidad de salidas de pagos, esto representaría una simplificación importante de la operación actual, la cual cuenta con 350 cuentas corrientes operativas, y otras 200 sin movimientos.

La capacidad de los equipos Salfacorp que lleven a cabo las mejoras, no permitiría implementar simultáneamente el proyecto de deuda y el proyecto de caja única pagadora, por lo cual, el proyecto para llevar la gestión de tesorería a SAP, prescindiendo de XRT, no podría partir antes que agosto de 2016 en el escenario más optimista.

Frente a esta situación cabe preguntarse si la inversión para fusionar las plataformas XRT de Ingeniería & Construcción y Aconcagua puede recuperarse en un plazo inferior a un año.

Se pidió cotización al proveedor de XRT, Intellego, el cual envió los siguientes datos:

Alternativa de Implementación	Servicio Cotizado	Costo UF
1	Consultoría por fusión de plataformas:	640 UF
2	Consultoría por día:	14 UF

Además se sabe que Salfacorp paga los siguientes montos por soporte de XRT

Mantenimiento del sistema	Costo en Euros
Soporte anual XRT Ingeniería & Construcción	8.000 euros
Soporte anual XRT Aconcagua	8.200 euros.

La consultoría por fusión de las dos plataformas incluye la instalación de un ambiente de pruebas y paso a productivo una vez que esté funcionando correctamente en el ambiente de pruebas.

La consultoría por días es una alternativa que permitiría realizar una fusión por absorción de las cuentas corrientes de una plataforma a otra, y dejar congelada la historia en la plataforma que se deje de usar, por la cual se dejaría de pagar el soporte anual.

En la alternativa 1 el proveedor ofreció las siguientes actividades:

Nombre de tarea	Duración	Trabajo	Comienzo	Fin
PROYECTO SAGE	28 días	354,4 horas	vie 24-04-15	mar 02-06-15
FASE 1: MIGRACIÓN	27,5 días	276 horas	vie 24-04-15	mar 02-06-15
Instalación Ambiente Desarrollo	2 días	16 horas	vie 24-04-15	lun 27-04-15
Servidor	1 día	8 horas	vie 24-04-15	vie 24-04-15
PCs Desarrollo	1 día	8 horas	lun 27-04-15	lun 27-04-15
Migración versión 3.22	1 día	8 horas	mar 28-04-15	mar 28-04-15
ICSA	1 día	8 horas	mar 28-04-15	mar 28-04-15
ETL Parametros Grupo Aconcagua	5 días	80 horas	mié 29-04-15	mar 05-05-15
Cash Manager	3 días	48 horas	mié 29-04-15	vie 01-05-15
Liquidity	2 días	32 horas	lun 04-05-15	mar 05-05-15
Carga Previsiones Vigentes	3 días	32 horas	mié 06-05-15	vie 08-05-15
Extracción Carga inicial Desde ACO a ICSA	1 día	8 horas	mié 06-05-15	mié 06-05-15
Carga Previsiones Vigentes	1 día	8 horas	jue 07-05-15	jue 07-05-15
Validación - Pruebas	1 día	16 horas	vie 08-05-15	vie 08-05-15
Pruebas Integrales	1 día	16 horas	lun 11-05-15	lun 11-05-15
Validación QA	0,5 días	4 horas	mar 12-05-15	mar 12-05-15
Capacitación	1 día	8 horas	mar 12-05-15	mié 13-05-15
Puesta al día	10 días	80 horas	mié 13-05-15	mié 27-05-15
Paso a Producción	2 días	16 horas	mié 27-05-15	vie 29-05-15
Instalación Servidor	1 día	8 horas	mié 27-05-15	jue 28-05-15
Instalación PCs usuarios	1 día	8 horas	jue 28-05-15	vie 29-05-15
Go Live	2 días	16 horas	vie 29-05-15	mar 02-06-15

Evaluación alternativa 1 de implementación, con ambiente de pruebas (flujos en euros)

25: Flujo de caja proyecto fusión XRT con ambiente de pruebas (montos en euros)

UF	24500									
Euro	657									
Egresos - Proyecto Fusión XRT ICSA ACO										
Concepto	detalle	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Acum
Consultoría Fusión			- 23.866							- 23.866
Compra Licencias nuevas en XRT ICSA			- 8.930							- 8.930
Mantenición XRT Actual	ICSA	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 65.640
Mantenición XRT Actual	ACO	- 8.000								- 8.000
Mantenición L. Adicionales en XRT ICSA			- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 11.270
Flujo total		- 16.205	- 42.611	- 9.815	-117.706					
Egresos Actual										
Concepto	detalle	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Acum
Mantenición XRT Actual	ICSA	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 65.640
Mantenición XRT Actual	ACO	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 64.000
Flujo total		- 16.205	-129.640							
Proyecto Fusión XRT										
Concepto		2015	2016	2017	2018	2019	2020	Acum		
Inversión		- 26.406								
Ahorros			6.390	6.390	6.390	6.390	6.390			
Flujo Neto		- 26.406	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	5.544		
VAN - \$ 1.225,35										
TIR 7%										
TASA SALFACORP 8,50%										

Conclusión alternativa de implementación 1: la alternativa de fusión sobre una Nueva plataforma XRT no cumple con lo que se requiere en términos de rentabilidad exigida, ni plazo de recuperación de la inversión.

Evaluación de alternativa de implementación 2

26: Flujo de caja proyecto fusión XRT sin ambiente de pruebas (Montos en Euros)

	UF	24500									
	Euro	657									
Egresos - Proyecto Fusión XRT ICSA ACO											
Concepto	detalle	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Acum	
Consultoría Fusión			- 3.729							- 3.729	
Compra Licencias nuevas en XRT ICSA			- 8.930							- 8.930	
Mantención XRT Actual	ICSA	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 65.640	
Mantención XRT Actual	ACO	- 8.000								- 8.000	
Mantención L. Adicionales en XRT ICSA			- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 1.610	- 11.270	
Flujo total		- 16.205	- 22.474	- 9.815	- 97.569						
Egresos Actual											
Concepto	detalle	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Acum	
Mantención XRT Actual	ICSA	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 8.205	- 65.640	
Mantención XRT Actual	ACO	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 8.000	- 64.000	
Flujo total		- 16.205	- 129.640								
Proyecto Fusión XRT											
Concepto		2015	2016	2017	2018	2019	2020	Acum			
Inversión		- 6.269									
Ahorros			6.390	6.390	6.390	6.390	6.390				
Flujo Neto		- 6.269	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	25.681			
VAN	18.912										
TIR	99%										
TASA SALFACORP	8,50%										

Conclusión alternativa 2: La alternativa de absorción se ajusta a lo requerido, los tesoreros ya han realizado el proceso de crear cuentas en XRT, crear filtros de reporte, crear códigos presupuestarios y de flujos reales nuevos, creación de filtros para el cuadro de conciliación manual, exportación de bases de datos desde XRT y carga en XRT.

La transición genera un riesgo acotado, ya que si no funciona el traspaso a la nueva plataforma dentro de un mismo día, se puede detener la transición y seguir ocupando la plataforma antigua.

Se requiere consultoría para apoyo en el proceso de identificar qué códigos de presupuesto y de flujo real se deben crear, y consultoría en general para cualquier duda, pero sólo la consultoría que es por día, la cual tiene un costo bajo considerando que no se requieren más de 10 días hábiles de fusión, y que el departamento de TI tiene 40 horas disponibles de consultoría que le sobraron de servicios pasados y que puso a disposición del proyecto sin cobro.

Se esperan además beneficios, al permitir que cualquier tesoreros Ingeniería & Construcción o Aconcagua, pueda realizar operaciones para cualquier empresa, y se esperan beneficios al reducir la cantidad de archivos de cartolas que se cargan a XRT, y a la carga de las provisiones desde SAP sólo una vez al día.

Es importante señalar que ambas plataformas ya estuvieron fusionadas hace dos años, por lo que hay 100 corrientes que ya están creadas y no se requiere comprar tantas licencias adicionales.

8.2.- Rediseño del sistema de gestión de Deuda

Según lo visto en el Benchmark, la recomendación SAP fue la implementación del módulo CML para la gestión de préstamos. Éste módulo permite administrar tanto deuda con Bancos, como prestamos entre empresas relacionadas.

Las visitas a Iansa S.A. y CGE fueron determinantes para optar por el módulo SAP CML para la gestión de préstamos, en vez que llevar la deuda por el módulo TRM de SAP. No obstante lo anterior, también se decidió implementar el módulo TRM (tesorería extendida) para la administrar las inversiones en fondos mutuos, depósitos a plazo, e instrumentos de cobertura swap y forwards. La implementación de TRM se presentará en este capítulo porque forma parte del mismo proyecto que CML, y se trabaja con el mismo proveedor.

Alternativas de Implementación:

27: Alternativas de mejoras en gestión de préstamos

Proveedor	Recomendación	Costo total proyecto	Observación
Intellego	Implementar TRM para Deuda, no incluyeron Fondos Mutuos, Depósitos a Plazo, Swap ni Forward.	\$ 215 millones de pesos	TRM tiene funcionalidades limitadas para Deuda v/s CML
SYSSMA	Implementar TRM para Deuda, no incluyeron Fondos Mutuos, Depósitos a Plazo, Swap ni Forward.	\$ 211 millones de pesos	TRM tiene funcionalidades limitadas para Deuda v/s CML
HSBTC	Implementar TRM para Deuda, no incluyeron Fondos Mutuos, Depósitos a Plazo, Swap ni Forward.	\$320 millones de pesos	TRM tiene funcionalidades limitadas para Deuda v/s CML
Novis	Implementar CML para Deuda, y TRM para Fondos Mutuos, Depósitos a Plazo, Swap ni Forward.	\$ 167 millones de pesos	Misma recomendación de SAP, Iansa S.A. y CGE.

Las propuestas de los 3 primeros proveedores fueron más caras ya que propusieron un módulo (TRM) para administrar préstamos, el cual no está especializado en esa función, por lo tanto requería más tiempo en configuración y desarrollos aparte. No usar TRM para inversiones en fondos mutuos, depósitos a plazo, e instrumentos de cobertura. Según SAP los 3 primeros proveedores no estaban 100% actualizados al momento de hacer sus recomendaciones, eso explicaría la menor competitividad de sus ofertas.

Finalmente se optó por la propuesta de Novis, por ser más económica y completa.

** Todos los valores incluyen el licenciamiento, la consultoría y el mantenimiento del primer año.*

8.1.2.- Diseño de implementación del Módulo CML

Dado que el módulo CML permite gestionar una gran variedad de préstamos, se decidió incluir todos aquellos productos que sean deuda financiera.

- Leasings
- Créditos de Construcción
- Créditos de Excedentes (garantizados con viviendas terminadas)
- Créditos Hipotecarios (Terrenos)
- Créditos Capital de Trabajo
- Créditos Estructurados
- Créditos Sindicados
- Cartas de Créditos
- Bonos

Se excluyó del proyecto a las Boletas de Garantía y a las Fianzas & Codeudor, ya que son deuda contingente, es decir, se comportarán como deuda sólo si ocurre un evento, el cual la gran mayoría de las veces (más del 95%) no ocurre. Las boletas de garantía actualmente se llevan por el módulo logístico de SAP (MM) el cual funciona sin problemas.

Funciones del Módulo CML

- Solicitudes de crédito desde otros departamentos hacia Operaciones Financieras
- Registro de Ofertas, permite auditar cotizaciones financieras
- Creación de contrato: determinará los movimientos asociados al crédito
- Creación de Business Partner (BP): pueden ser Bancos o empresas relacionadas
- Reportería automática de Deuda y Flujo de Caja asociado.
- Propuestas automáticas de contabilizaciones: Devengamiento de intereses, corrección monetaria, pagos de intereses y amortizaciones. Permite modificaciones fácilmente.
- Generación automática de tablas de desarrollo
- Imputaciones a Ledger IFRS y a Ledger Tributario configurables por separado

Diseño implementación módulo CML

Se realizará un Business BluePrint (BBP) por cada producto financiero, ya que serán configurados de forma individual, de esta manera se pueden diferenciar las contabilizaciones automáticas que propondrá el sistema los días de vencimientos y cierres de mes contable.

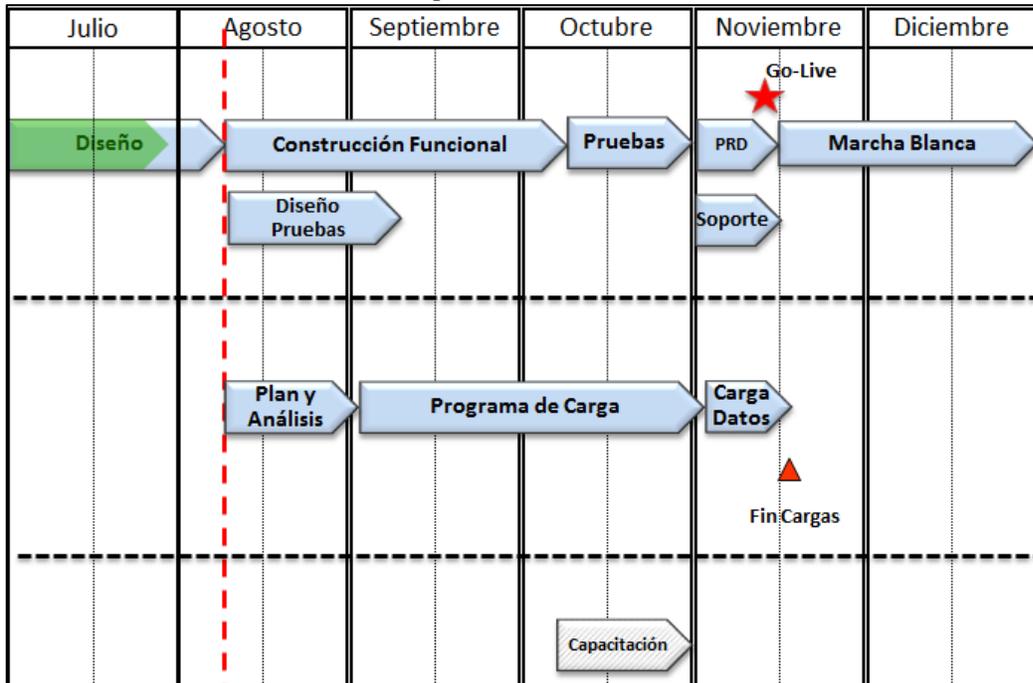
En esta etapa del proyecto deben participar de forma intensiva los usuarios expertos del sistemas, el área contable, y el departamento de TI Salfacorp, siempre acompañados de los consultores “Novis” para saber cuáles de las cosas que se van a pedir las puede hacer el módulo y cuales significarían desarrollos aparte.

Terminados los BBP, se iniciará la etapa de construcción funcional donde la mayor participación la tendrán los consultores “Novis”, y el área de TI Salfacorp. Simultáneamente se dará inicio al diseño de las pruebas funcionales, se debe preparar el ambiente de pruebas para poder realizarlas.

Como actualmente la deuda se lleva en sistemas informáticos distintos de SAP se deberá crear un programa de carga masiva, para subir el stock de créditos vigentes, para esto se considera un periodo de diseño y análisis previo a la creación del programa. Se debe contemplar un periodo de Capacitación a los usuarios, previo a la salida en vivo.

La Salida en vivo, deberá ir acompañada de un periodo de soporte por parte de Novis. En este mismo periodo se debe realizar la carga masiva del stock de créditos, con el programa desarrollado. Finalmente se contempla un periodo de marcha blanca.

28: Plan de implementación módulo CML



Desarrollos

No todo el requerimiento del proyecto de Deuda puede ser satisfecho por el estándar del módulo CML, por lo que se deben realizar algunos desarrollos SAP, los cuales están incluidos en la oferta de Novis, es decir, no implican costos adicionales.

29: Desarrollos aparte, proyecto deuda

Desarrollo a realizar por Novis	HH programador
Emisión automática de Pagarés Bancarios, Solicitud de Crédito, y Carta estándar de autorización para instrucciones a los bancos de Salfacorp	192
Programa de carga masiva para el stock de créditos vigentes de Salfacorp Consolidado	40
Programa carga inicial de datos maestros	40
Emisión automática de la nota 21 de la FECU	88

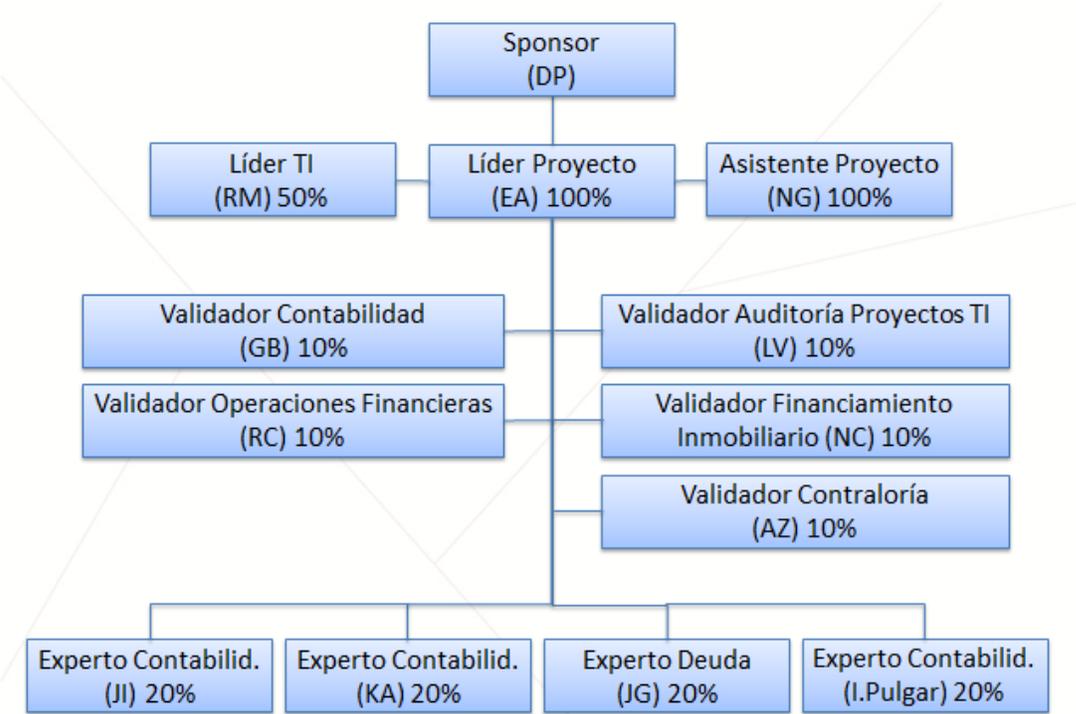
Dentro de los desarrollos requeridos está el reporte automático de la nota 21* que va en la FECU, la cual actualmente se realiza de forma manual y cada 3 meses consume las siguientes horas:

- Gerente de Administración: 40 horas
- Subgerente de Contabilidad: 40 horas
- Analista contable 1: 60 horas
- Analista contable 2: 60 horas
- Analista contable 3: 60 horas

Equipo Interno (Salfacorp) de Proyecto para el proyecto CML y TRM

En el siguiente esquema se observa las áreas que están involucradas en el proyecto y cuánto de su tiempo deberán disponer para su ejecución.

30: organigrama proyecto de deuda



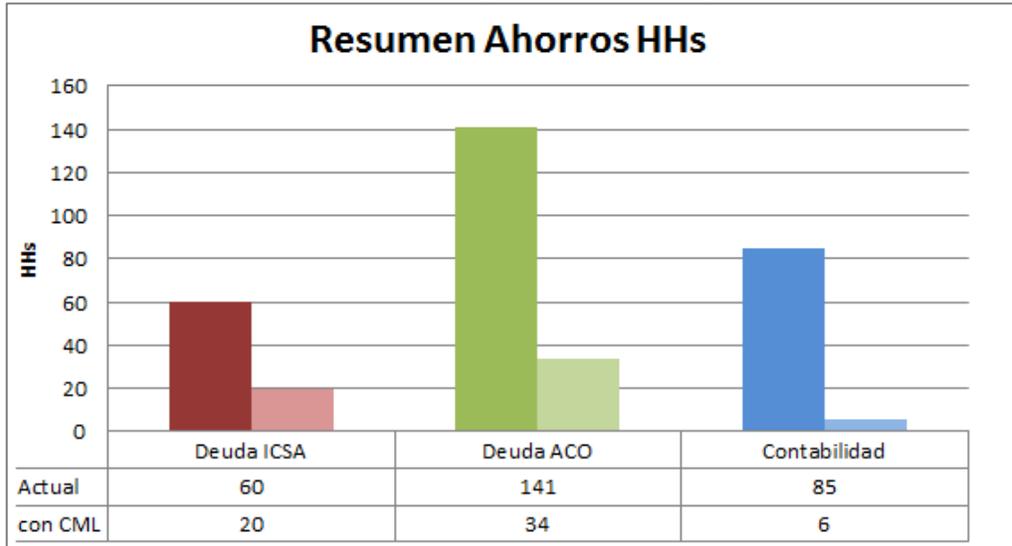
Se considera la participación de usuarios expertos, los cuales apoyarán la primera etapa de la redacción de los BBPs. También se incluyen las jefaturas de los departamentos de Operaciones Financieras, Contabilidad, Financiamiento Inmobiliario, Contraloría y Auditoría de Proyectos. Habrá un líder por el lado de TI Salfacorp, una asistente de tiempo completo, que viene de la unidad de Deuda Operaciones Financieras, el líder del proyecto es quien redactó esta tesis.

Ahorros de HH por implementar el rediseño del sistema de gestión de Deuda

El siguiente gráfico muestra las reducciones de HH en la gestión de préstamos que generaría la implementación del rediseño del sistema de gestión.

Se puede observar que el mayor beneficio lo obtiene la unidad de deuda que atiende a Aconcagua, debido a que actualmente manejan una gran cantidad de créditos de construcción

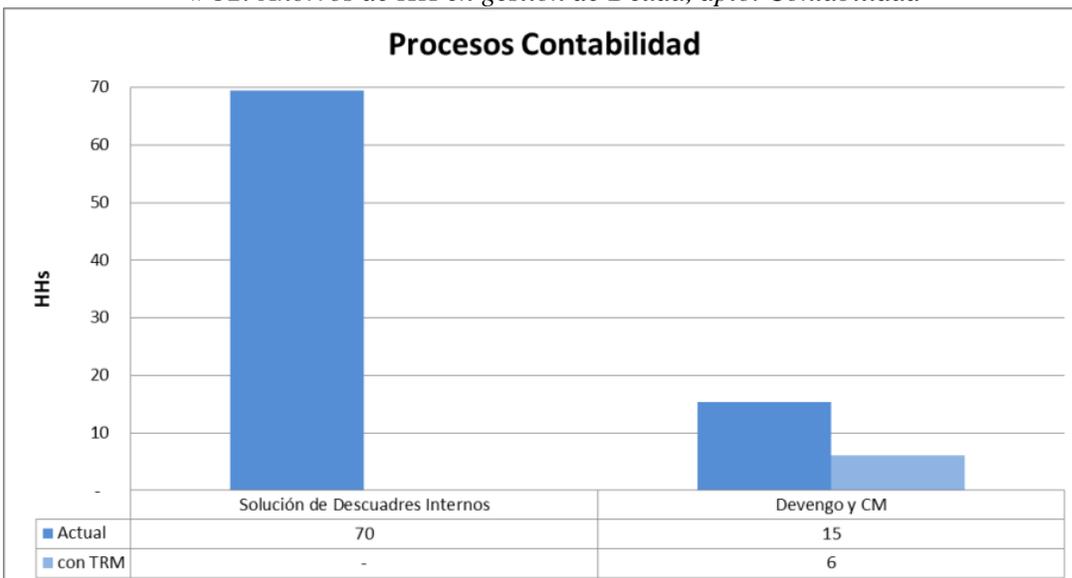
31: Ahorros de HH en gestión de Deuda, global.



El departamento de contabilidad obtendría un considerable ahorro de HH al gestionar y contabilizar la Deuda dentro de SAP, principalmente por el ahorro de tiempos destinados a cuadrar Excel con SAP, y entre Operaciones Financieras y el departamento de Contabilidad.

Como sería un único sistema, no se requerirían esfuerzos en cuadrar sistemas paralelos, ni departamentos funcionales distintos.

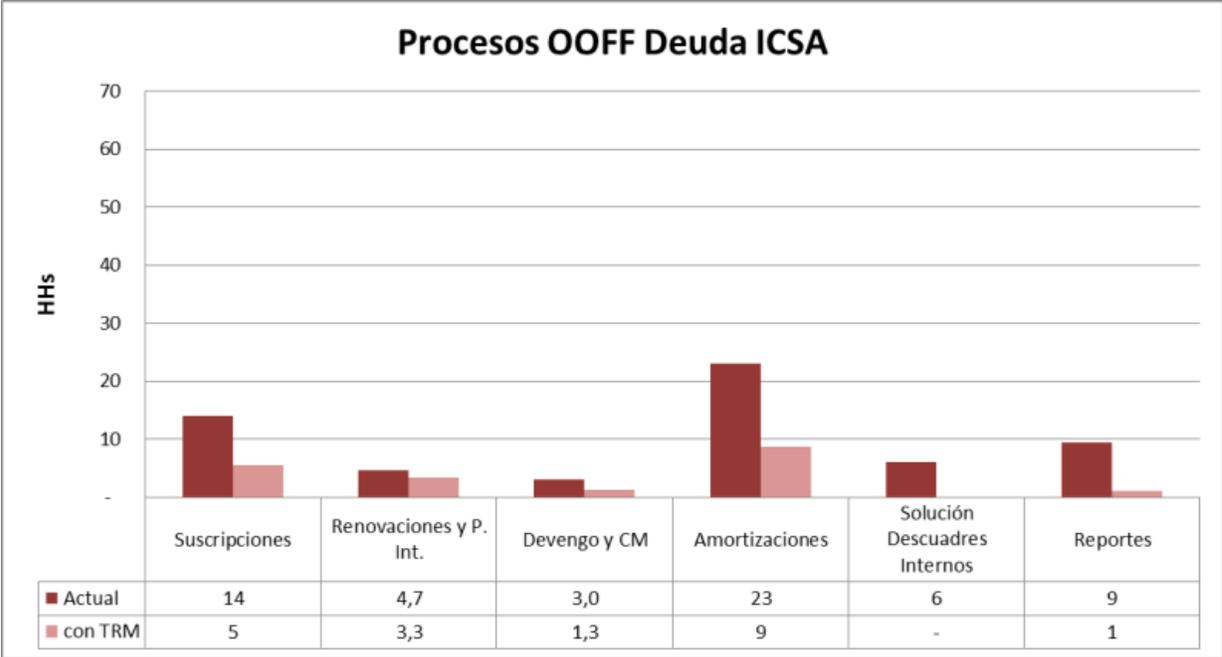
32: Ahorros de HH en gestión de Deuda, dpto. Contabilidad



Se observan ahorros moderados de HH en la unidad de deuda que atiende a Ingeniería & Construcción, debido principalmente a que el proceso está más bien controlado.

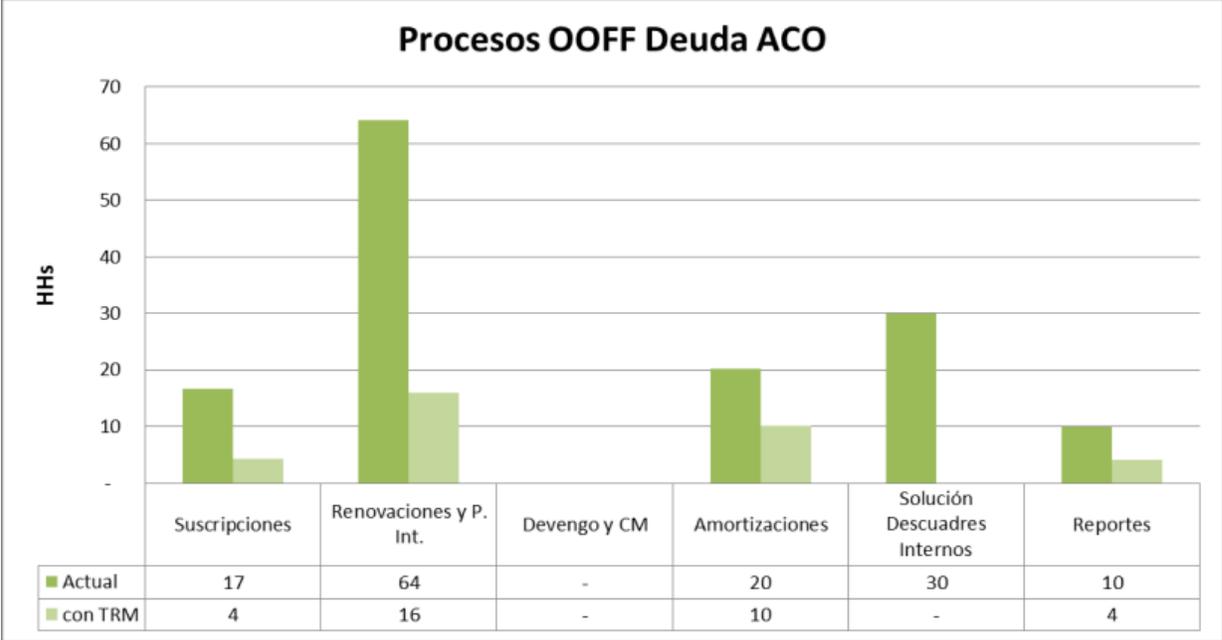
En el siguiente gráfico se observan las disminuciones de HH por proceso.

33: Ahorros de HH gestión de Deuda ICESA por Proceso



En la unidad de Deuda que atiende a Aconcagua se observan mayores ahorros de HH, principalmente en el proceso de renovaciones de créditos de construcción dado su alto volumen (150 por mes).

34: Ahorros de HH gestión de Deuda Aconcagua por Proceso



Flujo de caja del proyecto de implementar módulos CML y TRM

A continuación se presenta el flujo de caja del proyecto para llevar toda la deuda Salfacorp en SAP y la gestión de inversiones en fondos mutuos, depósitos a plazo, e instrumentos de cobertura de riesgos, swap y forwards:

35: Flujo del proyecto de Deuda e Inversiones (Flujos en millones de pesos)

Beneficios	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ahorros HH	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Ahorros Intereses por mora	0	35	35	35	35	35	35	35	35
Total	0	45							
Proyecto Deuda-Inversiones									
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Consultoria	87								
Licenciamiento SAP	79								
Mantenimiento	0	17	17	17	17	17	17	17	17
Costo Total	167	17							
Flujo Neto	-167	28							
VAN	-11,20								
TIR	7%								
TASA SALFACORP	8,50%								

Se observa una recuperación de la inversión por sobre los 8 años si se consideran sólo los flujos inmediatos y fácilmente medibles, en posterior capítulo se realizará una evaluación más compleja que incluirá impactos en el negocio.

Los ahorros de HH que se presentan en el flujo de caja se deben al supuesto de prescindir 1 analista, es decir, no es la sumatoria de todas las HH que se ahorrarían, las cuales son mayores.

Los ahorros por intereses por mora se deben a la expectativa de reducir los intereses por mora que paga Aconcagua S.A., debido a la gran cantidad de renovaciones de créditos de construcción que se deben realizar al mes (150 renovaciones). Por falta de tiempo, reportaría deficiente o errores en el envío de documentos de instrucción a los bancos Aconcagua S.A. actualmente paga entre 40 y 50 millones de pesos al año. Ingeniería & Construcción prácticamente no cae en mora bancaria.

No se consideran beneficios por implementar TRM en esta evaluación individual, en posterior capítulo si se incluirán, al mostrar una visión integradora de la implementación de los proyectos.

8.3.- Rediseño del sistema de gestión de Pagos

El rediseño de este sistema, en base a lo definido en la estrategia corporativa, la cual plantea la excelencia operacional, y superar expectativas de nuestros clientes, implicará reducción de tiempos de proceso para disminuir los casos de requerimientos urgentes que generan inconvenientes al Negocio.

En la Visión de la Compañía se insta a atender a nuestros clientes con seriedad y flexibilidad, es decir, esto se entenderá como la solicitud de buscar flexibilidades que no sean costosas y que permitan mejorar la negociación con los bancos que intermedian en el servicio de pagos masivos.

Rediseño del sistema de Pagos: Diseñar el modelo de Caja Única Pagadora

El principal problema es el volumen de requerimientos y la cantidad de salidas de pagos que generan. Los pagos se pueden efectuar por cada cuenta corriente, es decir un potencial de salidas del sistema de 350 cuentas corrientes que están operativas de la compañía, que se distribuyen de la siguiente manera:

36: estratificación por terciles de cuentas corrientes con más movimientos

Estratificación de cuentas corrientes (c/ 33%)	Cantidad de Salidas de Pago* al mes	% sobre salidas totales
Tercio superior Ctas. Ctes. con más salidas	3.600	67%
Tercio intermedio Ctas. Ctes. con más salidas	1.644	31%
Tercio inferior Ctas. Ctes. con más salidas	116	2%
Total	5.360	

Podemos observar que las primeras 115 cuentas corrientes con más movimiento concentran el 67% del total de salidas de pagos a proveedores (materiales, subcontrato, servicio). Acá se agrupan las principales empresas Salfacorp con mayor actividad económica, las cuales normalmente tiene cuenta corriente en 3 a 5 bancos, pudiendo tener más de una cuenta corriente en un mismo banco una misma empresa.

El segundo tercil concentra un 31% del total de salidas a proveedores. Pertenecen a empresas el grupo Salfacorp con un nivel de actividad económica intermedio o bajo, las cuales normalmente tiene cuenta corriente en 3 a 5 bancos, pudiendo tener más de una cuenta corriente en un mismo banco una misma empresa.

El último tercil son cuentas con pocos movimientos, en promedio menos de 1 salida diaria, estas cuentas normalmente pertenecen a proyectos de construcción ya terminados y ya vendidos, por los cuales aún se pagan servicios rezagados, y que aún no se ha podido pedir el corte del servicio.

** Anteriormente también se le llamó forma de pago, nos referimos sólo al pago de proveedores (Materiales, Subcontratos, Servicios). En esta tesis se asume que el pago de remuneraciones e impuestos no genera problemas, ya que 1 sólo analista realiza todos los pagos de remuneraciones e impuestos y menos de 1 vez al año tiene algún retraso.*

Función de la Caja Única Pagadora

Reducir a 1 cuenta corriente, por mes, la salida del sistema de pagos, la cual podrá variar entre un mes y otro, para aumentar el poder de negociación con los bancos.

Negociación con los Bancos (Reciprocidad)

Se optará por no dejar 1 única caja de forma permanente, ya que eso perjudicaría la negociación de tasas con los bancos. Se dejarán 5 bancos, y una cuenta corriente por cada banco.

El concepto de “Reciprocidad” es utilizado por los bancos para ofrecer mejores tasas en los créditos como Capital de Trabajo, Boletas de Garantía y Leasings, a cambio de que Salfacorp realice nuevos pagos por nóminas de vales vista a través del banco en cuestión.

Esto beneficia a los bancos, ya que cuando Salfacorp emite pagos por vale vista, el banco obtiene los fondos de inmediato, pero no todos los proveedores van a buscar sus pagos el mismo día, si no que algunos se demoran, en ese periodo el banco invierte esos fondos. Esto representaría un monto de \$ 30.000 millones de pesos para invertir a cero costo de captación para el banco.

Los créditos de construcción quedan fuera de este tipo de negociación, ya que la inmobiliaria se compromete con un único banco para todo el proyecto inmobiliario.

Relación con los Bancos

Las negociaciones de reciprocidad generan acuerdos permanentes con los bancos, también llamado Convenio de Pagos, que sólo pueden ser modificados cuando otro banco llega a ofrecer mejores condiciones 30 puntos base o más, es decir, si una empresa Salfacorp tiene un acuerdo para pagar proveedores por un Banco X, no va a cambiar dicha modalidad porque otro banco le ofrezca un crédito que capital de trabajo 20 puntos base más barato.

Costo de otorgar reciprocidad

Otorgar reciprocidad a un banco, si es que empresa ya tiene un acuerdo de pagos masivos con otro banco, tiene un Costo adicional. Implica cambiar el formato de salida del archivo txt que se carga en el portal bancario y modificar parámetros en SAP, ésta labor la debe realizar el área funcional con el departamento de TI Salfacorp. Actualmente este costo es alto, ya que los usuarios no disponen de tiempo para cambios, y el departamento de TI Salfacorp tampoco tiene mucha holgura. Es por esto que no se modifica un acuerdo de pago masivo por cualquier tipo de oferta mejor en cuanto a la tasa de 1 crédito en particular que ofrezca otro banco, además, se debe considerar que recurrentemente se están pidiendo créditos, por lo tanto, el banco debe ser recurrentemente más económico.

Beneficios de Implementar Caja Única Pagadora del modo propuesto

- 1) Aumenta la eficiencia del proceso de pagos masivos, disminuyendo los casos de retrasos de pagos que generan costos extra y que disminuyen la satisfacción del cliente final.
- 2) Aumenta el poder de negociación de la gerencia de Finanzas Salfacorp frente a los bancos, al concentrar los pagos masivos de Salfacorp Consolidado cada mes. Permitiría aprovechar ofertas de créditos recurrentes cuyas tasas sean hasta 10 puntos base menor que las del banco habitual.

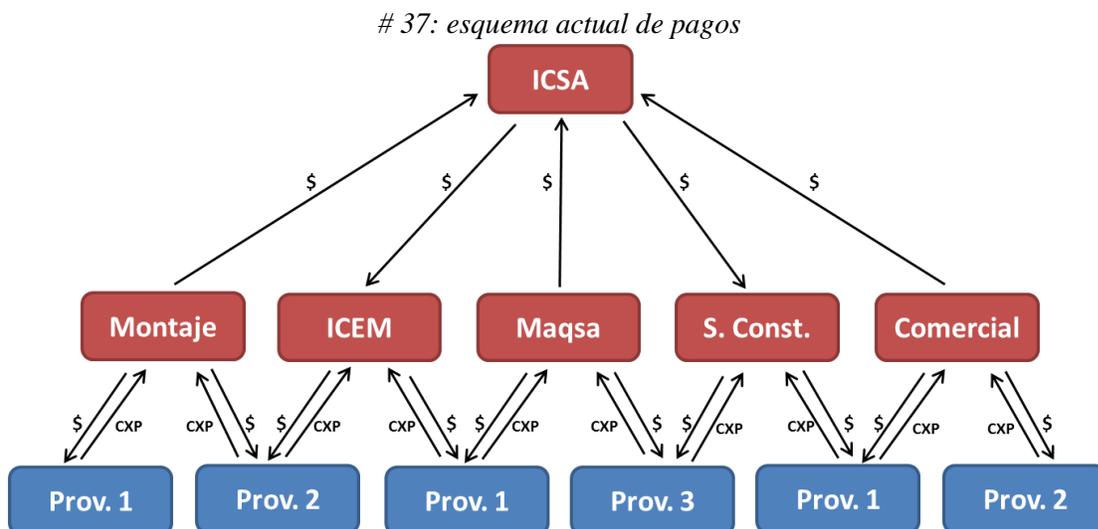
Requerimientos para Caja Única Pagadora Flexible

Para poder variar con la flexibilidad el banco dónde se pedirán créditos será necesario que 5 bancos accedan a instalar un convertidor de formato de archivo de pago dentro de sus portales bancarios, o bien, que se adecúen a leer el archivo de pagos estándar que definirá Salfacorp S.A.

Se espera aprovechar la mayor flexibilidad que tienen los bancos para realizar desarrollos en sus plataformas web, ya que como se mencionó, el equipo TI Salfacorp y Operaciones Financieras Salfacorp no tienen el tiempo para configuraciones cada vez que se quiera crear un nuevo convenio de pago masivo, ni tampoco para un desarrollo que otorgue de forma permanente la flexibilidad requerida para el formato del archivo de pagos que se exporta desde SAP.

Esquema del funcionamiento de Pagos a Terceros Actual

Actualmente ICSA y Aconcagua retiran dinero de sus filiales con excedente y transfieren dinero a sus filiales con déficit de caja. Las cuentas por pagar de cada filial son pagadas mediante las cuentas corrientes de cada filial, multiplicando las posibles salidas de pagos.

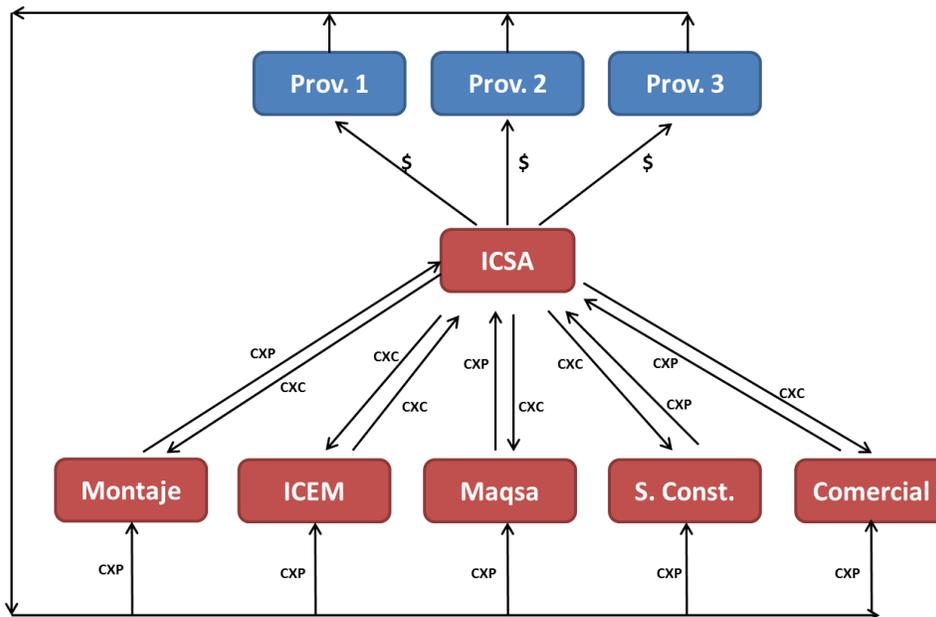


En este ejemplo se observa que con el modelo actual, para pagar a 3 proveedores distintos se requerirán 10 Procesos de Pagos, y 5 Transferencias entre la matriz y las unidades de negocio que requerirían de un proceso de determinación de cuáles son las transferencias que se deben realizar.

Esquema de funcionamiento de la Caja Única Pagadora de un mes cualquiera

Con el modelo propuesto, para el mismo caso del ejemplo anterior, sólo se requerirían 3 procesos de Pagos y 5 transferencias, que siempre irían desde las filiales hacia la matriz, es decir, no se requiere determinar desde qué sociedad hacia cuál sociedad deben ir los fondos.

38: esquema de pagos caja única pagadora



Según Benchmarking realizado a Iansa y CGE, según SAP, y según la experiencia del subgerente de Operaciones Financieras Salfacorp, quién implementó un sistema de caja única pagadora en otra compañía (Fanaloza), las grandes empresas reducen a menos de 1 tercio la cantidad de Pagos mensuales con este sistema. Se utilizará como supuesto que se reducirá a un tercio la cantidad pagos, de 5.360 pagos mensuales a 1.786.

Flujo de caja del proyecto de caja única pagadora

A continuación se presenta el flujo de caja mediante el cual se evaluó el proyecto por primera vez, en un capítulo posterior se presentará una evaluación realizada con mayor detención en el análisis.

39: Flujo de proyecto Caja Única Pagadora (Todos los flujos en millones de pesos)

Beneficios	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ahorros HH	0	20	20	20	20	20	20	20	20
Total	0	20							
Proyecto Deuda-Inversiones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Consultoría	70								
Licenciamiento SAP	0								
Mantenimiento	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Costo Total	70	10							
Flujo Neto	-70	10							
VAN	- \$ 13,61								
TIR	3%								
TASA SALFACORP	8,50%								

El flujo de caja del proyecto de deuda incluye el costo del licenciamiento del sub-módulo In House Cash (Caja Única Pagadora), por eso sólo debe pagar el costo de la consultoría.

Los beneficios presentados por 20 millones corresponden al supuesto de prescindir de 2 de las 6 personas de la unidad de pagos de Operaciones Financieras Salfacorp.

Si bien este proyecto no presenta un retorno de inversión atractivo, el beneficio que generaría al optimizar la gestión de pagos puede incluir otros beneficios, difíciles de medir en términos monetarios, como lo es disminuir las pérdidas de continuidad operacional que se producen por errores en los pagos a proveedores. Se estimarán estos beneficios en el siguiente capítulo.

Normalización de Requerimientos de Pagos

Debido a que se podrán agrupar más documentos en cada propuesta de pago, hay efecto que tiene a disminuir la cantidad de formas de pago totales, pasando de 5.360 formas de pago actualmente a 1.786 con Caja Única Pagadora.

El uso de vale vista en pago normal aumenta de 495 a 546, este aumento es lo que explica la disminución de formas de pago total, un mayor uso de la forma de pago más eficiente (la nómina de vales vista).

El uso de cheques está asociado a más requerimientos Urgentes, ya que de forma individual es más rápido generar un cheque que una nómina de vale vista, pero por otra parte, es mucho menos eficiente, porque normalmente asocia una cantidad mucho menor de documentos.

La implementación de caja única pagadora favorecería la relación entre requerimientos normales y urgentes, pasando de una relación 71% normales y 29% urgentes, a 88% normales y 12% urgentes.

40: formas de pagos comparadas

F. Pago	Modelo Actual				Modelo Caja Unica Pagadora			
	Normales	Urgentes	Q.Normales	Q. Urgentes	Normales	Urgentes	Q.Normales	Q. Urgentes
Vales Vista	75%	25%	495	165	83%	18%	545	116
Cheques	70%	30%	3.290	1.410	85%	15%	1.023	104
			3.785	1.575			1.567	219
			71%	29%			88%	12%
			total	5.360			total	1.786

La normalización de requerimientos, es decir la menor cantidad de requerimientos urgentes, permitiría una mejora importante en la atención de requerimientos urgentes.

En base al cuadro anterior, que indica la cantidad de requerimientos normales y urgentes, por forma de pago, y comparando la situación actual con la posterior a implementar caja única pagadora, se puede obtener el siguiente cuadro.

La relación de HH destinadas a atención de requerimientos urgentes bajaría de un 38% de operaciones urgentes en la actualidad, a un 21%. Las HH totales consumidas nuevas divididas en las HH totales consumidas actual representa un 56%.

Esto significaría que para atender la misma cantidad de requerimientos, con el mismo equipo de personas, y suponiendo que siguen destinando un 83% de su tiempo disponible total sólo a operaciones de pago, podemos obtener que el equipo de la unidad de pagos consumiría un 65% de las HH que consume actualmente. Esto permitiría prescindir de 2 de las 6 personas de la unidad.

Ahorros de HH por implementar rediseño

En la siguiente tabla se observan los ahorros de HHs que generaría una mayor proporción de pagos normales respecto pagos urgentes. Las 5.360 Formas de Pagos que se realizan mensualmente bajo el modelo actual, se distribuyen entre Nóminas de Vales Vista y Cheques, y entre requerimientos Normales y Urgentes.

41: mejoras en rendimiento de operaciones de pagos

Sistema Actual						
Requerimientos Normales				Requerimientos Urgentes		
Forma de Pago	Formas de Pago Normales al Mes	Tiempo unitario Normal	HH mes en pagos Normales	Formas de Pago Urgentes al	Tiempo unitario Urgente	HH mes en pagos Urgentes
Vales Vista	495	34	281	165	45	124
Cheques	3.290	5	274	1.410	9	212
Total HH mes			555	Total HH mes		335
Total N y U			890	62%	N / U	38%
Con Caja Única Pagadora						
Requerimientos Normales				Requerimientos Urgentes		
Forma de Pago	Formas de Pago Normales al Mes	Tiempo unitario Normal	HH mes en pagos Normales	Formas de Pago Urgentes al	Tiempo unitario Urgente	HH mes en pagos Urgentes
Vales Vista	545	34	309	116	45	87
Cheques	1.023	5	85	104	9	16
Total HH mes			394	Total HH mes		102
Total N y U			496	CUP/Actual	79%	N / U
CUP/Actual			56%	79%	N / U	21%
% HHs destinado sólo Pagar	HH destinado a otras actividades	HH CUP/HH Actual	HH destinado a otras actividades	Nuevo Consumo de HHs		
83%	17%	56%	9%	65%		

El supuesto que está detrás es que si se paga por una sola caja, con la misma cantidad de vales vista, se puede disminuir a menos de un tercio la cantidad de cheques, que como ya se mencionó, están asociados a requerimientos urgentes, los cuales actualmente demandan el 38% del tiempo del personal de Pagos. La operación de vale vista se realizaría siempre de forma normal, y se esperaría que raras veces los gerentes de proyectos de construcción estén llamando y enviando correos para apurar por Emisión de Vales Vista.

Los pagos masivos por vale vista se concentrarían en un solo banco cada mes.

42: Ejemplo nueva distribución de formas de pago por banco

		Salidas de Pago					
		Actual			con Caja Única		
		Vales Vista	Cheque	Total	Vales Vista	Cheques	Total
Empresas administradas por Safacorp S.A.	Banco 1	289	2.285	2.574	660	913	1.573
	Banco 2	123	396	519		35	35
	Banco 3	187	1.162	1.348		44	44
	Banco 4	13	630	642		34	34
	Banco 5	48	48	96		23	23
	Banco 6		79	79		21	21
	Banco 7		21	21		12	12
	Banco 8		46	46		23	23
	Banco 9		33	33		21	21
	Banco 10						
	Total	660	4.700	5.360	660	1.126	1.786

9.- Estado Actual de los Proyectos de Mejoras

Proyecto: Fusión de dos plataformas XRT

El proyecto de tesorería “Fusión de dos plataformas XRT” se realizó durante el mes de Junio 2015, la fusión se pudo realizar de acuerdo a lo diseñado, representando una mejora relevante que se realizó en poco tiempo, y la recuperación de la inversión será dentro de un año.

Proyecto de Deuda (CML)

El proyecto de Deuda, también llamado CML SAP, se encuentra en etapa de diseño, están todos los BBPs redactados, los cuales están en proceso de obtención de las validaciones Salfacorp mencionados.

Durante la redacción de BBPs (Business BluePrint) CML, se observó una tendencia a perder el foco que dificultó el avance a la velocidad deseada, por ejemplo, que se le indicara a un validador que los Cambios mejorarán su rendimiento en un 25%, y que el validador se niegue a firmar a menos que le mejoren el rendimiento en un 26%. No obstante esta dificultad, a costa de muchas reuniones se logró obtener todas las validaciones necesarias para iniciar la etapa de construcción funcional del módulo CML con un retraso de 3 semanas.

Proyecto Caja Única Pagadora

El proyecto de Caja Única Pagadora se encuentra en etapa de negociación con bancos para que se adapten al formato estándar de pagos Salfacorp. Dos bancos ya se adaptaron al formato, 2 se encuentran en desarrollo, y se está buscando un quinto banco que quiera participar.

A los bancos se les ofreció el uso de sus Convenios de Pagos Masivos durante 2 meses del año de implementación, por los pagos completos de Salfacorp Consolidado. Los 4 bancos aceptaron que después del primer año que tendrían que negociar cada 2 meses para ganar licitación de uso de convenio, y ninguno de los 4 quiso arriesgarse a perder los convenios que Salfacorp ya usa.

Proyecto de Tesorería (TRM)

El proyecto de tesorería extendida, el cual servirá para gestión de inversiones e instrumentos de cobertura comenzará en enero 2016, después de lograr implementar CML.

10.- Evaluación del impacto en el Negocio y la Gestión Financiera

Según lo que hemos revisado en esta tesis, se puede resumir que la satisfacción al negocio que aporta el departamento de Operaciones Financieras Salfacorp depende de tres procesos clave, los cuales se deben dar de forma coordinada:

- Fondear oportunamente las cuentas corrientes
- Pagar a tiempo
- Reportar fácilmente

43: definición excelencia operacional



Estos procesos se deben realizar por cada cuenta corriente, por lo que mientras menos cuentas corrientes se deba administrar más ágil será la operación.

10.1.- Beneficios combinados de los Proyectos presentados + Sinergias

La siguiente tabla relaciona los beneficios que aportarán al negocio, y a la gestión financiera, los Proyectos presentados, mediante la mejora en la eficiencia de los procesos clave.

44: Resumen cualitativo de beneficios del rediseño

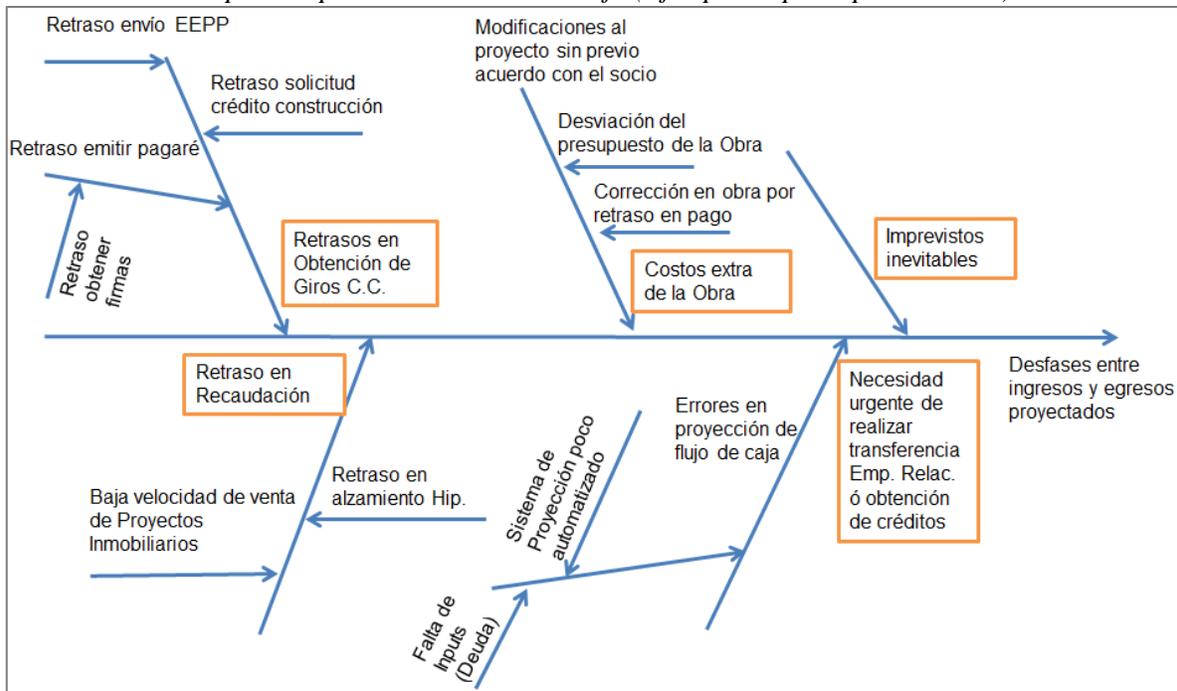
Proceso Clave	Descripción del proceso	Unidad Responsable	Proyectos	Beneficios	
				Financiero	Al Negocio
Fondear	Obtención de Créditos Bancarios	Deuda OOFF	Gestión Prestamos (CML)	Orden	Continuidad Operacional
	Transferencias entre Empresas Relacionadas	Tesorería OOFF	Fusión XRT	Inmaterial	Inmaterial
			Tesorería Extendida (TRM)	Inmaterial	Inmaterial
Pagar	por Vales Vista y Cheques	Pagos	Caja Única Pagadora	Negociación	Continuidad Operacional
Reportar	A la gerencia de Finanzas y a la Obra	OOFF	Todos los Proyectos	Negociación	Continuidad Operacional

El problema recurrente que debe solucionar Operaciones Financieras es cómo resolver los descálces entre ingresos y egresos de la forma más eficiente. Estos desfases tienen una multiplicidad de causas. Los Proyectos de Mejoras presentados buscan abordar las causas más importantes, agilizando los procesos de Fondeo (créditos bancarios y transferencias entre empresas relacionadas), Pagos, y Reportaría para la toma de decisiones.

La relación entre Operaciones Financieras y el negocio es recíproca, es decir, los errores que pueda cometer la obra en la proyección de sus ingresos y egresos operacionales afecta al desempeño financiero, los bancos castigan esto con mayores tasas respecto a la competencia.

Por su parte, si Operaciones Financieras se retrasa en los pagos comprometidos por el negocio, se arriesga pérdida de continuidad operacional, afectando al cliente final y causando costos extra por reparaciones en la Obra, y perjudicando la imagen de la marca Salfacorp.

45: espina de pescado descálces de caja (Ejemplo de principales causas)



Mayor eficiencia en Fondo de Cuentas Corrientes

La implementación del módulo CML, TRM, y la fusión de XRT, ayudarán a mejorar la gestión de fondeo de cuentas corrientes, ya sea por endeudamiento con terceros, como prestamos entre empresas relacionadas.

Mayor eficiencia en Reportería

El mayor aumento de eficiencia lo obtiene el departamento de Contabilidad al reducir a 0 las 70 horas destinadas a cuadrar planillas Excel propias de Contabilidad y Operaciones Financieras, y a cuadrar Excel con SAP, para las contabilizaciones de los créditos de construcción.

Contabilidad

1 Analista de Deuda

Descripción del proceso	Responsable	Respaldo	Cantidad	Minutos	HH Actual	HH con CML	Ahorro
Revisión de Liquidaciones contra lo contabilizado en SAP	Contabilidad	Liquidación	230	5	19,2	-	- 19,2
Ingresar Liquidaciones a Planilla Excel de Contabilidad	Contabilidad	Liquidación	230	5	19,2	-	- 19,2
Cuadrar Planilla Excel con SAP, Inicio de Mes (comparación 1 a 1 manual)	Contabilidad	Planilla Excel	1	360	6,0	-	- 6,0
Cuadrar Planilla Excel con SAP, Final de mes	Contabilidad	Planilla Excel	1	360	6,0	-	- 6,0
Resolver descuadres entre planilla excel y sap	Contabilidad	Planilla Excel	5	100	1,7	-	- 1,7
Comparación Planilla Excel de Contabilidad con 4.3 OOFF	Contabilidad	Planillas Excel	90	5	7,5	-	- 7,5
resolver descuadres entre SAP y 4.3 de OOFF (fin de mes)	Contabilidad	Planillas Excel	N/A	N/A	10,0	-	- 10,0
Contabilizar devengo de intereses en SAP (1 vez al mes)	Contabilidad	Planilla Excel	230	2	8	3,1	- 4,6
Actualizar moneda en SAP (1 vez al mes)	Contabilidad	Planilla Excel	230	2	8	3,1	- 4,6
Total					85	6	-79
% HH mes					47%	3%	-44%

Esto también beneficia al analista de deuda de Operaciones Financieras, porque la mitad de esas horas se deben reunir ambos analistas (Deuda y Contabilidad) para resolver los descuadres, dejándole más tiempo para gestionar créditos.

Reporte de Deuda:

También es importante la mejora en la reportería de deuda. Actualmente se realizan 150 operaciones de renovaciones de créditos de construcción al mes, y este trabajo lo realiza sólo 1 analista, dadas sus otras tareas, esto implica que algunas de las solicitudes de renovación no sean enviadas a tiempo, lo que repercute en pagos de intereses por mora.

Actualmente se pagan entre \$ 40 y \$ 50 millones de pesos en Intereses por Mora en Aconcagua, y se espera un ahorro por este concepto de 35 millones de pesos, al facilitar al analista una herramienta segura y confiable para obtener información de los vencimientos. En Ingeniería & Construcción la situación está controlada, por lo que no habría ahorro.

46: Beneficio Financiero - Disminución de Interés por Mora Aconcagua

Concepto	\$ MM
Ahorro de Interes por Mora	35

Observaciones:

La mejora de la reportería de Operaciones Financieras beneficia tanto a las operaciones de fondeo como a las operaciones de pagos, cuyo beneficio principal en el negocio es evitar costos extra en la obra por retrasos en pagos.

Oportunidad de mejorar competitividad del Negocio

Se visualizan 3 oportunidades de apoyar mejor al negocio desde la gestión financiera.

1) Acceso a descuento de subcontratistas de Aconcagua S.A.

Uno de los Socios externos a Salfacorp que participa en proyectos Inmobiliarios de Aconcagua, y quién también es dueño de otras Inmobiliarias administradas 100% por el socio externo, reveló al comité de finanzas Salfacorp que él accede a mejores precios otorgados por los subcontratistas debido a que tiene un cumplimiento 100% de pagos en las fechas que compromete.

En una tesis anteriormente realizada (2014) por el alumno autor de este trabajo, se hizo una encuesta a 30 subcontratistas de proyectos inmobiliarios, donde se pidió rankear los principales atributos que valoran de un cliente, los resultados arrojaron que para 24 de ellos, la variable más importante es el Cumplimiento de Fechas de Pago, mientras que la variable Precio para 22 de ellos aparece recién en la tercera posición, y cuarta y quinta para el resto. Otra variable valorada mejor que el precio fue Confía en el Cliente. 30 encuestados indicaron que estarían dispuestos a ofrecer un 5% de descuento a un cliente con buen comportamiento de pagos v/s uno con mal comportamiento.

Para hacer una estimación conservadora de los ahorros que esto traería, no se tomará el 5% de descuento obtenido en la encuesta sino sólo un 0,1%. En la siguiente tabla se observan los pagos a Subcontratistas realizados por Aconcagua S.A. y a estos valores se aplicó el 0,1% de descuento, pudiéndose estimar que Aconcagua S.A. ahorraría \$ 44 millones de pesos al año si mejorara el cumplimiento de fechas de pagos y la confianza con sus subcontratistas.

47: Beneficio del Negocio – Descuento desde los Subcontratistas de Aconcagua S.A.

Concepto	ene-15	feb-15	mar-15
Pagos a Subcontratistas	- 3.767	- 3.462	- 3.808
Descuento por buen comportamiento de pago (1%)	4	3	4

El 90% de los proyectos Salfacorp es financiado con créditos de construcción los cuales se van pidiendo mes a mes, por los montos de los Estados de Pagos. Se asumirá una duración promedio de cada crédito de construcción de 1 año, y una tasa de créditos de construcción de 4% anual.

Con los supuestos anteriores se puede estimar un ahorro de gastos financieros de \$ 2 millones de pesos anuales, por menores montos de créditos de construcción solicitados, obtenidos por descuentos de los subcontratistas por buen comportamiento de pagos.

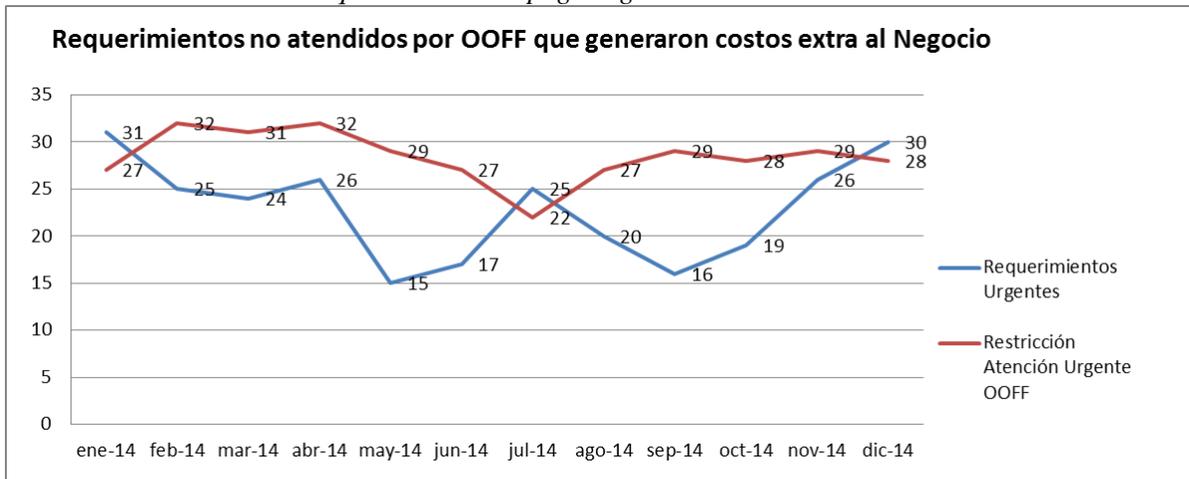
48: Beneficio Financiero – Menor Gasto Financiero por menores EEPP Subcontratistas

Concepto	\$ MM	Tasa	Ahorro gasto Financiero anual \$
Menor monto EEPP por descuento de los subcontratistas	44	4%	2

2) Disminución de costos extra del Negocio por tardía atención de requerimientos urgentes

En base al Análisis del Cliente Interno, y a los correos revisados junto a la Supervisora de Pagos que contenían la palabra “Urgente” dentro del mes de mayo, se determinó que en un mes normal llegan entre 20 y 30 correos por requerimientos urgentes, en los cuales el gerente de proyecto de construcción expone una razón que generaría costos extra operacionales dentro de un plazo de 3 días, que es el periodo en que Operaciones Financieras puede generar un Pago Urgente si le asigna primera prioridad.

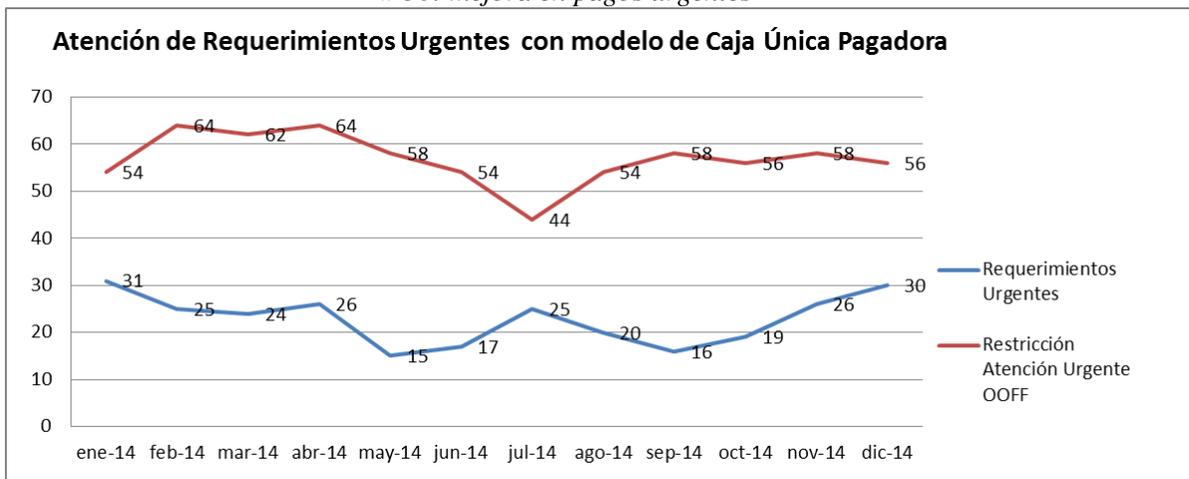
49: requerimientos de pago urgentes no atendidos



La gráfica muestra una simulación de requerimientos de pagos urgentes en 2014, en la cual se observa que hubo 3 meses donde se superó la capacidad Operaciones Financieras para atenderlos.

Independiente de quién haya sido el responsable (El Negocio u Operaciones Financieras) estos casos se podrían haber evitado si se estuviera operando con el modelo de Caja Única Pagadora, la cual aumentaría la capacidad de Operaciones Financieras para atender requerimientos.

50: mejora en pagos urgentes



Un ejemplo de costo extra fue un caso en que por no pagar a tiempo el servicio de electricidad, la bomba de un pozo de agua servida dejó de funcionar, el pozo rebalsó y se contaminó una zona en el edificio del mandante. Esto generó costos extra por limpieza, desinfección, servicios de reparación, reposición de equipos del cliente que se dañaron, y la compra de una bomba nueva, el costo total de la reparación fue de \$ 12 millones de pesos.

Los otros dos casos si bien no fueron iguales, generaron costos extra por un monto similar, por lo que se asumirá que bajo el modelo actual, se pagan \$ 36 millones de pesos al año en costos extra de operación que Operaciones Financieras podría evitar si tuviera el modelo de Caja Única Pagadora.

51: Beneficio Negocio - Menor costo extra negocio por mejor atención reqtos. urgentes de pagos

Concepto	\$ MM
Ahorro de costos extra del Negocio por mejor atención de requerimientos urgentes de Operaciones Financieras	36

Mejor oportunidad de inversiones en fondos mutuos y depósitos a plazo

Para cubrirse del riesgo de descalces entre ingresos y egresos de efectivo, las compañías definen un stock mínimo de seguridad, mientras más riesgos de descalces las compañías requieren un mayor stock de seguridad de efectivo.

Salfacorp Consolidado maneja actualmente un stock mínimo de seguridad de \$ 10.000 millones de pesos.

52: FECU, Saldos de Caja Salfacorp Consolidado al cierre de año 2014 y 2013

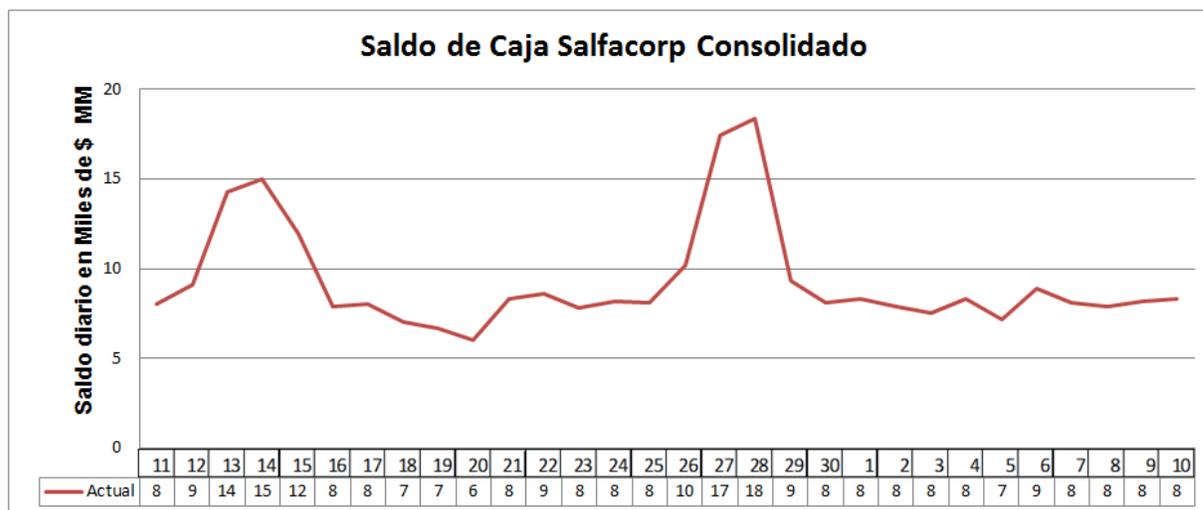
Clases de Efectivo y equivalentes al efectivo	Al 31-12-2014 M\$	Al 31-12-2013 M\$
Efectivo en caja	12.235	15.040
Cuentas bancarias	18.311.625	10.214.617
Otros efectivos y equivalentes al efectivo (a)	9.600.293	20.242.955
Total Efectivo y Equivalentes al efectivo	27.924.153	30.472.612

En la imagen se observa el cierre al 31 de diciembre de 2013 y 2014, donde los saldos de caja es la suma de las cuentas “Efectivo en Caja” y “Cuentas Bancarias”, y donde la cuenta “Otros efectivos y equivalentes de efectivo” son principalmente inversiones en fondos mutuos y depósitos a plazo.

Esta imagen se muestra para validar el volumen de dinero que maneja Salfacorp Consolidado, aunque el cierre al 31 de diciembre no es muy representativo de los saldos diario promedio, ya que normalmente este día se requiere un mayor stock de dinero en cualquier tipo de empresa.

A continuación se muestran los saldos de caja diario de Salfacorp Consolidado de un mes cualquiera.

53: Saldo de caja diario Salfacorp Consolidado



Como se puede observar en la imagen hay dos periodos álgidos de pagos dentro del mes, el primero en la quincena y el segundo a fin de mes, el cual es más intensivo. También se observa cómo se Fondean las cuentas corrientes antes de los periodos álgidos de pagos, y cómo disminuyen abruptamente los saldos al pagar.

La fusión de XRT, la implementación de TRM, y la disminución de 350 cuentas corrientes por donde pueden salir pagos al mes, a sólo 1 cuenta corriente, son esfuerzos en el rediseño del sistema de gestión de tesorería que permitirían disponibilizar un mayor stock de dinero para invertir en fondos mutuos y depósitos a plazo.

Por un lado, la mayor eficiencia en los procesos de reportería del flujo de caja (XRT y TRM) permitiría disminuir los casos donde la gerencia de finanzas decide mantener un stock de efectivo mayor, dado un retraso en la obtención del Reporte de Flujo de Caja Proyectado, sumado a situaciones de alta incertidumbre respecto a los flujos.

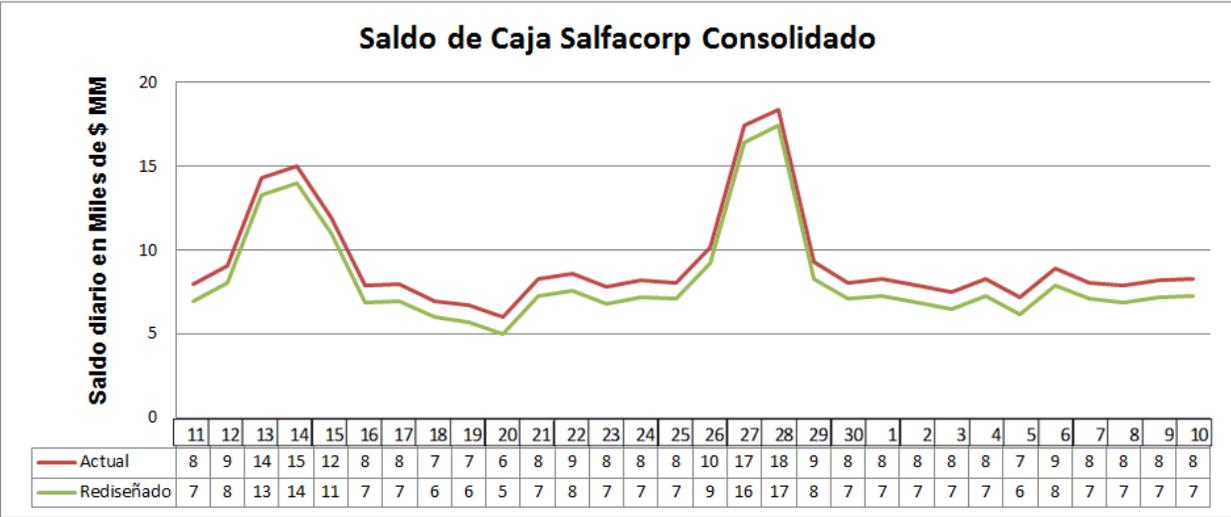
La implementación de Caja Única Pagadora explicaría, en mayor medida que la Mejor Reportería del Flujo de Caja Proyectado, la mayor disponibilidad de fondos para invertir en fondos mutuos y depósitos a plazo, dado a que otorgaría gran Sinergia al sistema, al pasar de 350 posibles salidas de caja (cuentas corrientes), a una única salida por mes. Por definición teórica de abastecimiento, la sumatoria de stocks de seguridad que requieren las 350 cuentas corrientes actuales debe ser bastante menor que el stock de seguridad que requeriría una única cuenta corrientes que agrupe todos los pagos.

La Gerencia de Finanzas ha definido que el stock mínimo que debe tener cada cuenta corriente es de \$ 1 millones de pesos, pero en situaciones de mayor incertidumbre respecto a los flujos de caja, el tesorero opta por aumentar este stock, el cual puede permanecer varios días a la espera de que caigan los flujos. Se asumirá como supuesto que cada cuenta corriente tiene, en promedio, un stock de seguridad de 3 millones de Pesos durante todo el mes.

Al multiplicar los \$ 3 millones de pesos por las 350 cuentas corrientes se obtiene que un stock de seguridad consolidado de \$ 1.050 millones de pesos. Se asumirá como supuesto que el saldo mínimo de seguridad que por definición de la gerencia de finanzas podría tener la caja única pagadora será de \$ 50 millones de pesos, se entiende que normalmente tendrá mucho más, pero esta definición se hace para descontar a los \$ 1.050 millones de pesos de las 350, y obtener un potencial de aumento de efectivo disponible para invertir en fondos mutuos y depósitos a plazo de \$ 1.000 millones de pesos.

Aumento del potencial de inversión en fondos mutuos y depósitos a plazo

54: aumento potencial de inversión financiera



En la gráfica precedente se observa cómo hubiera disminuido el stock de efectivo en cuentas corrientes por el efecto de mejor reportería del flujo de caja proyectado y por la sinergia que ofrece el sistema de Caja Única Pagadora.

La línea verde representa los saldos diarios que se hubieran presentado si estuviera vigente el sistema con rediseño, la línea roja representa los saldos diarios de un mes cualquiera en la situación actual.

Para simplificar el análisis no se considerará el efecto a la baja del rendimiento del tesorero, y se asumirá que el 100% de las veces que quiera invertir el mayor monto disponible, logrará hacerlo, a cambio de no considerar el efecto al alza de ganar intereses sobre intereses.

55: Beneficio Financiero – Mayor disponibilidad de fondos para inversiones financieras

Concepto	\$ MM
Mayor monto disponible para invertir en Fondos Mutuos y Depositos a Plazo	\$ 1.000
Tasa de interes anual de FFMM y depositos	2%
Ganancia por inverisión financiera	\$ 20

Mejor negociación con los Bancos

La modalidad flexible que considera la propuesta de implementación del sistema Caja Única Pagadora permitirá aprovechar las mejores tasas de interés que ofrecen los bancos a cambio de reciprocidad, esto significa, la condición de realizar más pagos vía nóminas de vales vista de proveedores a través del banco que ofrece un descuento en la tasa.

Como se vio en el subtítulo “Costos de Otorgar Reciprocidad” dentro del capítulo de rediseño del sistema de gestión de pagos, existe un costo fijo al cambiar el banco por el cual se paga masivamente a proveedores, que tiene que ver con cambio en configuraciones SAP que automatizan las propuestas de pagos (si se quiere dar una solución parche), ó, con un desarrollo SAP para una solución permanente.

Este costo fijo impediría aprovechar descuentos en tasas de interés inferiores a 30 puntos base por cambiar el banco de Pago a Proveedores, teniendo en cuenta, además, que la gerencia de finanzas no se puede dejar tentar por un único descuento, sabiendo que el banco recurrentemente es más caro que otros bancos.

Bajo el modelo propuesto de, Licitación del Servicio de Pagos Masivo a Proveedores, el cual involucra el Pago de Salfacorp Consolidado cada 2 meses, los bancos tendrían que competir por quién se queda con el servicio completo por los próximos 2 meses, y Salfacorp no tendría que realizar modificaciones en sus procesos, ya que los bancos se están adaptando al formato estándar Salfacorp para los archivos de pagos.

La mejor negociación se ejemplifica en el siguiente ejercicio.

56: *Beneficio Financiero – Menor interés por mayor flexibilidad al negociar*

Monto de los Créditos \$ MM	Banco	Tasa Anual	Tasa Trimestral	Gasto Financiero \$
3.000.000.000	Banco 1	4,30%	1,08%	32.250.000
	Banco 2	4,10%	1,03%	30.750.000
Ahorro Bimensual				1.500.000
Ahorro Anual				9.000.000

En la tabla se presenta la situación en que Salfacorp S.A. pide créditos Capital de Trabajo cada 2 meses, cada crédito tiene 1 vencimiento y son por un periodo de 3 meses.

El sistema actual impide aprovechar mejores tasas, ofrecidas a cambio de usar el convenio de pagos masivos, el descuento de tasa es inferior a 30 puntos base. El sistema propuesto permitirá aprovechar estos descuentos. En el ejemplo se piden créditos cada dos meses, y se licita el uso del convenio de pagos de la Caja Única Pagadora, se estima un ahorro financiero de \$ 9 millones de pesos al año.

Menores prestamos entre empresas relacionadas de Aconcagua S.A.

Teóricamente cada proyecto inmobiliario debería financiarse sólo, ya que el banco financia al menos el 90% del costo de construcción y 10% restante lo ponen los socios al inicio del proyecto para financiar el terreno o el movimiento de tierra. A partir de ese momento todos los Estados de Pago se deberían financiar con el banco que se adjudicó el proyecto inmobiliario.

Por errores o retrasos en el envío de documentos al banco (Pagars, Solicitudes, Cartas) en ocasiones de generan retrasos en la obtención del giro del crédito de construcción en la cuenta corriente de la inmobiliaria (proyecto inmobiliario). También por el estrés operacional que enfrentan los analistas de la unidad de Deuda que atienden a Aconcagua S.A. a veces no se retrasa el giro del crédito.

Cuando esto pasa, una inmobiliaria relacionada debe transferir electrónicamente, y luego cobrar. Las múltiples ocasiones en actualmente se deben realizar prestamos entre proyectos inmobiliarios representan un riesgo alto, la situación normal debería ser que no se necesiten tantos traspasos.

57: Costo financiero por retraso en obtención de créditos de construcción

Transferencias entre proyectos inmobiliarios al mes	Valor promedio de la transferencia	Transferencias x monto promedio	Duración promedio Prestamo entre proyectos inmobiliarios (dias)	tasa CAPM anual	Costo Financiero
90	350.000.000	31.500.000.000	3	6%	15.750.000

Este es un costo extra financiero real, si bien es cierto que como es una operación entre empresas relacionadas, y se asume que ambas pertenecen 100% a Aconcagua S.A., los prestamos entre si generan flujo cero, porque lo que pierde una sociedad lo gana la otra, y como ambas consolidan en Aconcagua S.A. el efecto debería ser nulo.

Pero al hacer un análisis más profundo e ir al origen del dinero que presta la empresa relacionada, siempre desde Aconcagua S.A. como matriz, nos encontramos con que, el dinero o viene de un préstamo pedido por Aconcagua S.A. para solventar filiales deficitarias, o viene de la utilidad de proyectos otros proyectos inmobiliarios que fueron rentables.

Se estima que con las mejoras al sistema de gestión de deuda, este costo financiero se puede reducir a la mitad.

58: Ahorro financiero por menores retrasos en obtener cr. Const. Y alzamientos

Ahorro Financiero \$ MM
8

El retraso en la gestión de Alzamientos Hipotecarios que realiza la unidad de Deuda que atiende a Aconcagua S.A. también aporta al aumento de transferencias entre proyectos inmobiliarios propios, este es el tipo de operaciones “Plata por Plata”, donde el intermediario exige que le paguen primero antes del él pagar de vuelta. El banco Alzante se debe pagar antes de obtener el abono por la venta de la vivienda terminada, esta operación puede ocurrir dentro del día, pero se requiere tener el dinero para hacerla, si no se cuenta con el dinero se retrasa.

10.2.- Resumen de beneficios del Rediseño de sistemas de gestión de Operaciones Financieras

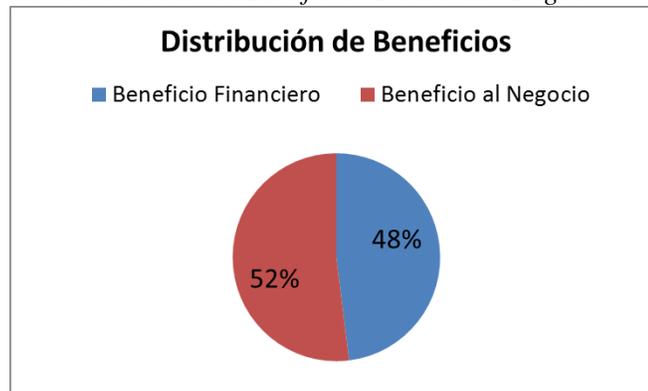
La siguiente tabla resume los beneficios Financieros y los que obtendría el Negocio por mejorar el sistema de gestión de Operaciones Financieras Salfacorp.

59: Resumen cuantitativo de beneficios por rediseño del sistema de gestión

Descripción de la Mejora	Tipo	Beneficio anual en \$ MM
Ahorro de Intereses por Mora Aconcagua S.A.	Financiero	35
Menor monto de EEPPs por obtención de mejores descuentos desde los Subcontratistas de Aconcagua S.A. debido a mejorar el comportamiento de Pagos	Negocio	44
Menor gasto financiero debido al menor monto de EEPPs	Financiero	2
Menor costo de reparaciones en la Obra por tardía atención de requerimientos de pagos urgentes	Negocio	36
Mayor inversión en fondos mutuos y depositos a plazo por disminuir el stock de Efectivo de seguridad	Financiero	20
Mejor negociación con Bancos por aumento de la flexibilidad para cambiar el Banco de Pagos Masivos	Financiero	9
Menor gasto financiero por descalce en proyectos inmobiliarios, debido a retrasos en la obtención de giros de créditos de construcción y alzamientos hipotecarios	Financiero	8
Beneficio Total del Rediseño		154

Se aprecia una distribución homogénea de beneficios entre el área financiera y el negocio.

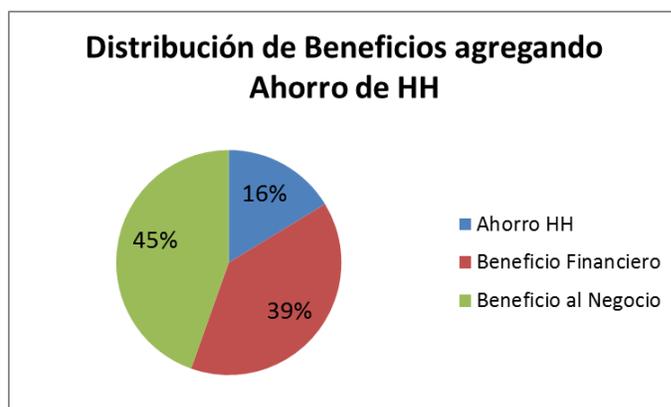
60: distribución de Beneficios Financiero/Negocio



10.3.- Flujo combinado de los Proyectos + Sinergias

61: flujo de caja combinado de los proyectos + sinergias

Origen	Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
CUP	Ahorros de HH Caja Unica Pagadora	0	20	20	20	20	20	20	20	20
	Consultoría Caja Unica Pagadora	-70								
	Licenciamiento SAP Caja Unica Pagadora	0								
	Mantenimiento Caja Unica Pagadora	0	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
TRM - CML	Ahorros de HH (Deuda e Inversiones)		10	10	10	10	10	10	10	10
	Ahorro Intereses por mora (Deuda)		35	35	35	35	35	35	35	35
	Consultoría (Deuda - Inversiones)	-87								
	Licenciamiento (Deuda - Inversiones)	-79								
	Mantenimiento (Deuda - Inversiones)		-17	-17	-17	-17	-17	-17	-17	-17
Fusión XRT	Inversión Fusión XRT	-5								
	Ahorros de Licenciamiento Fusión XRT		5	5	5	5	5	5	5	5
Sinergías	Descuento Subcontratistas Aconcagua		46	46	46	46	46	46	46	46
	Menor monto por reparaciones en obra		36	36	36	36	36	36	36	36
	Mayor inversión financiera		20	20	20	20	20	20	20	20
	Mejoras en negociación con bancos		9	9	9	9	9	9	9	9
	Menor gasto financiero por descalces		8	8	8	8	8	8	8	8
	Resultado Neto	-241	162							
VAN \$MM	\$ 673									
TIR	66%									
Tasa Salfacorp	8,50%									



11. Conclusión general de la tesis

En este trabajo se logró rediseñar el sistema de gestión del departamento de Operaciones Financieras Salfacorp S.A., el cual era objetivo principal de la tesis, y el rediseño planteado ofrece una serie de beneficios medibles y no medibles.

Se rediseño cada una de las 3 unidades dentro del departamento de Operaciones Financieras: Deuda, Pagos, y Tesorería.

Se evaluó la conveniencia de eliminar sistemas paralelos, concluyéndose que no se puede eliminar XRT antes de implementar el módulo CML, para poder contar con la información requerida sobre movimientos financieros de Deuda. En vez de eso, se optó por fusionar las dos plataformas XRT en las que trabajaban por separado los tesoreros que atienden a Ingeniería & Construcción y los que atienden a Aconcagua S.A.

Se evaluó la conveniencia de eliminar los archivos Excel mediante los cuales la unidad de Deuda que atiende a Aconcagua gestiona los créditos de construcción, y se determinó que si es conveniente prescindir de los archivos Excel y reemplazarlos por el módulo SAP – CML.

Se analizó qué procesos que actualmente se realizan de forma distinta dependiendo si el cliente interno es Ingeniería & Construcción o Aconcagua, y se observó que los procesos de Deuda de Aconcagua S.A. dada las particularidades del negocio inmobiliario no es homologable al de Ingeniería & Construcción. En este sentido la mejor alternativa sería fomentar que los analistas de un grupo realicen las operaciones más similares para clientes del otro grupo.

Los procesos de Tesorería y Pagos ya son estándar para ambos tipos de clientes internos y lo que hay son particularidades que se deben tener en cuenta respecto a las Inmobiliarias No Consolidan, desde las cuales no se puede realizar transferencias hacia empresas Salfacorp S.A., y en las cuales se debe tener un seguimiento exhaustivo de los documentos enviados a firmas del Socio, ya que por estar físicamente lejano, el riesgo de perder el seguimiento de un documento es más alto.

Se determinó que las variables que más valoran los gerentes de proyectos de construcción es, en primer lugar el pago correcto y oportuno de los compromisos que adquieren con sus proveedores, manifestando expresamente en la encuesta de satisfacción, que les gustaría que la gestión de requerimientos de pagos urgentes sea mejorada. En segundo lugar valoran la obtención de boletas de garantía, este servicio fue bien evaluado por el cliente interno, por lo que no se le dio mayor énfasis. En tercer lugar y sólo para los gerentes de proyectos de Ingeniería & Construcción está la obtención de equipos y maquinarias para la minería a través del servicio de Leasing.

Se evaluó el impacto de mejorar la gestión de pagos urgentes, en la cual se determinó que mientras mejor sea la atención de los requerimientos urgentes mayor es la probabilidad de evitar reparaciones en la Obra que generan costos extra operacionales. En esta evaluación se estimó que la mejora al sistema de pagos ahorraría \$ 36 millones de pesos al año al negocio.

Si se mira como cliente interno a la Gerencia de Finanzas y al Comité de Finanzas, el servicio más valorado es la emisión oportuna y correcta de reportes de gestión financiera que apoyen la toma de decisiones y agilicen la negociación con los bancos. La emisión de reportes oportunos también aporta a reducir el stock de Efectivo de seguridad por incertidumbre de flujos futuros.

Al evaluar financieramente los proyectos de mejora propuestos, bajo la lógica de sólo considerar los flujos directos y más fáciles de detectar, se puede caer en el error de considerar que los proyectos son poco atractivos, y que sus mayores beneficios estarán determinados por la desvinculación de empleados.

Bajo esa lógica se puede caer en el error de no implementar mejoras, ya que el alto costo de la inversión y el bajo beneficio económico por desvincular empleados, podrían llevar a la decisión de contratar a más personas en vez de solucionar los problemas sistémicos.

En la evaluación financiera individual, y sobre simplificada, de los 3 proyectos de mejora, sólo 1 tuvo VAN positivo, el proyecto de fusionar plataformas XRT, explicado por el menor gasto de mantenimiento de licencias. Los proyectos de Deuda y Pagos obtuvieron un VAN negativo en plazos de evaluación de 8 años cada uno.

En contraste, en la evaluación económica y financiera de Los Beneficios Combinados de Proyectos Presentados, la cual se hizo con una mirada más profunda, se logró determinar que, bajo el supuesto de que el estado de resultados de Salfacorp S.A. se mantuviera constante, el rediseño del sistema de gestión de Operaciones Financieras generaría un beneficio neto de \$ 162 millones de pesos al año, los cuales se derivan una mayor sinergia entre las partes del sistema.

Se considera que la evaluación financiera de proyectos es bastante conservadora, ya que no se consideraron aspectos tales como:

1) Que los sueldos del personal de Obra se deben pagar de igual forma cuando ocurren pérdidas de continuidad operativa por retrasos en la gestión de pagos, este elemento se dejó fuera porque se consideró que no se contó con suficiente información para determinar cuánto podría mejorar este aspecto debido a la implementación de los proyectos de mejora. Se obtuvo en la consulta a gerentes de proyectos de construcción, que más del 80% de los 30 encuestados, sufrió pérdida de continuidad operacional de al menos 1 día durante el último año, debido al retraso de Pagos a terceros, pero no fue posible saber si fue dichos retrasos fueron por responsabilidad de los mismos gerentes de proyecto de construcción o por retrasos de Operaciones Financieras.

2) Que la tasa utilizada, para saber el costo actual de mantener mil millones de pesos ociosos dentro del stock de efectivo de la compañía, fue la tasa de invertir en fondos mutuos, cuando una evaluación más optimista podría considerar que la tasa debería ser la tasa a la cual Salfacorp obtiene dichos fondos en los bancos.

3) Que el cometer menos errores en la Obra, debido a una mejor gestión de Operaciones Financieras, tiene un impacto positivo en la imagen de las marcas Salfacorp, y en la probabilidad de adjudicarse nuevos proyectos.

Aún en una evaluación financiera conservadora, se puede apreciar que el rediseño es una inversión atractiva, con una recuperación de la inversión dentro de 2 años después de implementados los nuevos sistemas, y con un VAN por sobre los 670 millones de pesos en un horizonte de evaluación de 8 años, pero cuyos beneficios podrían extenderse a perpetuidad. Esto se explica principalmente al gran volumen que implica Salfacorp en todo sentido, cantidades de pagos, montos de pagos, montos de préstamos, etc. Con una pequeña mejora en términos porcentuales, se pueden obtener beneficios lo suficientemente altos como para que sea conveniente adquirir nuevos módulos SAP y desarrollos TI propios.

Se observó que los tiempos de análisis que actualmente la compañía dispone a la evaluación de Proyectos de Mejora para la gestión que presta el Staff Corporativo, es baja, ya que en las primeras evaluaciones de proyecto sólo se detectaron beneficios fáciles de medir: Disminución en pago de Sueldos e Intereses por Mora contabilizados en SAP. En el análisis más profundo que permitió esta tesis, se logró extender la perspectiva del análisis, llegando a evaluar beneficios al Negocio de Construcción y a otros beneficios financieros.

Estratégicamente este es un muy buen momento para llevar a cabo las mejoras propuestas, ya que las empresas, en general, tienden a enfocarse en la reducción rápida de costos, que no requieran inversión, por sobre la búsqueda de nuevos negocios, cuando la situación económica del país es incierta o con una perspectiva de contracción.

Salfacorp puede diferenciarse de sus competidores, con una inversión moderada para el tamaño de la empresa, la cual se recuperaría dentro de dos años, y la cual permitiría mejorar la atención al cliente final, mientras que los competidores probablemente mantendrán su nivel de servicio o lo empeorarán buscando rápidas reducciones de costo. Por lo que indica SAP, sólo 1 empresa constructora implementó CML hace un año, y el resto de la gran cantidad de competidores, no estaría interesado en adquirir el módulo dentro de los próximos 2 años, es una oportunidad para anticiparse y obtener por más tiempo los réditos de estas mejoras de gestión.

Se recomienda implementar el rediseño del sistema de gestión de Operaciones Financieras, sin aplicar desvinculaciones, al menos hasta consolidar los beneficios financieros y al negocio, dado que los beneficios financieros y al negocio equivalen a más de 5 veces los beneficios por ahorros de sueldos. Se debe considerar que la fusión de departamentos de Operaciones Financieras generó sobrecarga de trabajo el año pasado, y su impacto en el negocio y la gestión financiera fueron costosos, por lo tanto se puede deducir que una pequeña pérdida de satisfacción de los Gerentes de Proyectos de Construcción es mucho más costosa que el sueldo de un analista del Staff Corporativo.

Bibliografía

1. Brealey, Myers\Principios De Finanzas Corporativas\Edición Internacional\6ta edición
2. Barry Render y Jay Heizer\Administración de Operaciones\Pearson\11ava edición
3. Thomas L. Wheelen; J. David Hunger\ administración estratégica y política de negocios\Pearson\Decimotercera edición
4. Lic. Fausto Diaz Gutierrez; Mtro Jorge Alberto Vidal Urrutia; Mtra Cristina Angélica Viveros Ponce\ Manual para la elaboración de tesis y trabajos de investigación\Academia de Investigación de la Universidad Politécnica Hispano Mexicana\ primera edición \ 2009

Operaciones Financieras - Área de Deuda Aconcagua

Créditos de Construcción (Anticipo y Avance según EEPP)

Descripción del proceso	Responsable	Respaldo	Cantidad	Medición	Minutos	HH Actual	HH con TRM	Ahorro
Suscripción de Créditos Nuevos	Analista Deuda OOFF	Liquidación	30	Tiempo registro en 4.3	5	3	0	3
				Tiempo registro en SAP	5	3	3	-
				Tiempo en Redactar los 3 doctos	20	10	1	9
Renovaciones de Crédito y pago de intereses	Analista Deuda OOFF	Liquidación	150	Tiempo de Registro en 4.3	5	13	0	13
				Tiempo de Registro en SAP	5	13	13	-
				Tiempo en Redactar 2 documentos	15	38	3	35
Alzamientos al mes	Analista Deuda OOFF	Liquidación	50	Tiempo registro en 4.3	4	3	0	3
				Tiempo contabilización en SAP	4	3	3	-
				Tiempo detenido en consultar deuda al banco	15	13	6	6
Total HH					97	27%	28	-68
% HH mes					27%	8%	-19%	

2. Nota 21

NOTA 21 - OTROS PASIVOS FINANCIEROS

21.1 Clases de otros pasivos financieros

Otros Pasivos financieros	Al 31-12-2013		Al 31-12-2012	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
	M\$	M\$	M\$	M\$
Préstamos que devengan intereses	198.714.141	91.560.450	126.084.651	104.542.249
Pasivos de cobertura	127.591	0	135.060	0
Bonos y pagarés	26.488.375	61.544.664	48.969.723	85.464.630
Pasivos por compra de terrenos	828.502	43.605.874	10.174.742	31.558.104
Total	226.158.609	196.710.988	185.364.176	221.564.983

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE 2013 Y 2012

21.2 Préstamos que devengan intereses SIN GARANTIA -Desglose de monedas y vencimientos

21.2.1 Préstamos devengan intereses corrientes

Al 31 de diciembre de 2013:

Entidad Deudora	Rut entidad deudora	País	Institución financiera	Rut institución financiera	País	Clase de préstamo	Moneda	Tipo Amortización	Tasa nominal	Tasa efectiva	Hasta 90 días M\$	más de 90 días hasta 1 año M\$	Total valor nominal nominal	Saldo al 31-12-2013
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,65%	6,85%	467.204	0	465.417	467.204
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,65%	6,85%	320.037	0	318.810	320.037
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,65%	6,85%	424.978	0	424.650	424.978
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,00%	6,20%	63.719	0	63.303	63.719
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,36%	6,56%	236.303	0	235.646	236.303
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,02%	6,22%	0	280.136	279.878	280.136
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Anual	5,95%	6,15%	0	1.454.887	1.454.887	1.454.887
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Anual	5,95%	6,15%	0	0	0	0
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Anual	1,60%	1,80%	0	0	0	0
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Al venc.	6,60%	6,80%	168.752	0	168.402	168.752
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,65%	4,85%	189.811	0	189.702	189.811
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,56%	3,76%	0	583.591	583.431	583.591
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,86%	4,06%	312.149	0	311.649	312.149
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,64%	4,84%	219.441	0	219.235	219.441
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Al venc.	1,60%	1,80%	0	3.724.818	3.699.973	3.724.818
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,24%	6,44%	55.173	0	55.046	55.173
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,84%	7,04%	0	471.036	469.618	471.036
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,00%	6,20%	0	299.445	299.203	299.445
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	5,88%	6,08%	0	264.663	264.395	264.663
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,56%	3,76%	417.445	0	416.699	417.445
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	2,69%	2,89%	132.220	0	131.988	132.220
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	2,94%	3,14%	465.900	0	465.001	465.900
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,73%	3,93%	500.833	0	499.956	500.833
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,68%	3,88%	159.893	0	159.638	159.893

21.2.1 Préstamos devengan intereses corrientes (continuación)

Al 31 de diciembre de 2013:

Entidad Deudora	Rut entidad deudora	País	Institución financiera	Rut institución financiera	País	Clase de préstamo	Moneda	Tipo Amortización	Tasa nominal	Tasa efectiva	Hasta 90 días M\$	más de 90 días hasta 1 año M\$	Total valor nominal	Saldo al 31-12-2013
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,80%	4,00%	224.661	0	224.339	224.661
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,89%	4,09%	71.688	0	71.514	71.688
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,85%	4,05%	285.599	0	285.221	285.599
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,96%	5,16%	0	239.394	239.182	239.394
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,96%	5,16%	0	126.101	125.976	126.101
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,92%	5,12%	0	247.355	247.211	247.355
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	7,32%	7,52%	0	229.039	228.778	229.039
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	7,32%	7,52%	43.972	0	43.748	43.972
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	7,08%	7,28%	108.566	0	108.289	108.566
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,87%	5,07%	0	442.394	442.305	442.394
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,87%	5,07%	0	389.013	390.013	389.013
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	7,62%	7,82%	432.210	0	430.519	432.210
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	7,62%	7,82%	432.210	0	430.519	432.210
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,32%	4,52%	830.089	0	828.855	830.089
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,32%	4,52%	414.104	0	412.959	414.104
Aconcagua Sur S.A.	76.516.090-1	Chile	Scotiabank	97.018.000-1	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,47%	6,67%	310.226	0	309.965	310.226
Ayres de Chicureo S.A.	76.813.360-3	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,60%	6,80%	574.448	0	572.544	574.448
Ayres de Chicureo S.A.	76.813.360-3	Chile	BCI	97.006.000-6	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,60%	6,80%	478.427	0	476.724	478.427
Geosal S.A.	96.951.850-3	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,72%	6,92%	236.300	0	233.714	236.300
Geosal S.A.	96.951.850-3	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	7,08%	7,28%	555.464	0	553.428	555.464
Geosal S.A.	96.951.850-3	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	7,08%	7,28%	555.464	0	553.428	555.464
Inm. ACONCAGUA S.A.	96.973.290-4	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	UF	Semestral	8,60%	8,80%	589.115	589.115	1.178.230	1.178.230
Inm. ACONCAGUA S.A.	96.973.290-4	Chile	Corpbanca	97.023.000-9	CL	Préstamo	UF	Semestral	3,81%	4,01%	0	7.600.133	7.600.133	7.600.133
Inm. ACONCAGUA S.A.	96.973.290-4	Chile	Estado	97.006.000-6	CL	Préstamo	UF	Semestral	5,55%	5,75%	1.496.899	1.283.578	2.780.477	2.780.477
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,48%	4,68%	0	1.280.917	1.279.570	1.280.917
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Chile	97.004.000-5	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,04%	4,24%	0	224.697	224.589	224.697
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,48%	6,68%	0	594.481	594.030	594.481
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,24%	6,44%	0	955.312	954.372	955.312
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,72%	6,92%	911.224	0	910.053	911.224
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	CL\$	Al venc.	6,24%	6,44%	0	2.876.620	2.873.733	2.876.620
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,82%	4,02%	0	297.784	297.752	297.784

21.2.1 Préstamos devengan intereses corrientes (continuación)

Al 31 de diciembre de 2013:

Entidad Deudora	Rut entidad deudora	País	Institución financiera	Rut institución financiera	País	Clase de préstamo	Moneda	Tipo Amortización	Tasa nominal	Tasa efectiva	Hasta 90 días M\$	más de 90 días hasta 1 año M\$	Total valor nominal	Saldo al 31-12-2013
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,03%	3,23%	339.758	0	339.423	339.758
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,39%	4,59%	886.138	0	885.651	886.138
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,66%	4,86%	0	348.037	347.896	348.037
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	5,13%	5,33%	0	916.490	916.198	916.490
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,94%	4,14%	0	237.080	237.022	237.080
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,03%	3,23%	272.204	0	271.936	272.204
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,88%	4,08%	373.055	0	372.729	373.055
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,87%	4,07%	411.019	0	410.450	411.019
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,85%	5,05%	0	130.902	130.846	130.902
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	5,13%	5,33%	0	452.397	452.115	452.397
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,03%	3,23%	452.347	0	451.902	452.347
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,88%	4,08%	298.378	0	298.117	298.378
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,87%	4,07%	377.054	0	376.531	377.054
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,88%	4,08%	274.734	0	274.542	274.734
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	5,13%	5,33%	0	338.475	338.264	338.475
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,69%	3,89%	803.776	0	802.941	803.776
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,03%	3,23%	261.596	0	261.339	261.596
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,88%	4,08%	239.732	0	239.522	239.732
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,87%	4,07%	236.567	0	236.406	236.567
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,85%	5,05%	0	346.331	346.184	346.331
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	5,13%	5,33%	0	565.190	564.838	565.190
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	5,13%	5,33%	0	537.503	537.168	537.503
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,03%	3,23%	463.831	0	463.375	463.831
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,88%	4,08%	648.828	0	648.377	648.828
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	5,13%	5,33%	0	275.956	275.783	275.956
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	5,02%	5,22%	0	427.047	426.804	427.047
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,75%	4,95%	0	339.835	339.733	339.835
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,75%	4,95%	0	365.524	365.415	365.524
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,75%	4,95%	0	294.913	294.825	294.913
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	4,75%	4,95%	0	556.065	555.899	556.065
Inm. Ciudad del Norte S.A.	96.976.080-0	Chile	Itaú	76.645.030-K	CL	Préstamo	UF	Al venc.	3,84%	4,04%	0	536.373	536.349	536.373

21.2.2 Préstamos que devengan intereses, no corriente (continuación)

Al 31 de diciembre de 2013:

Entidad Deudora	Rut entidad deudora	País	Institución financiera	Rut institución financiera	País	Clase de préstamo	Moneda	Tipo Amortización	Tasa nominal	Tasa efectiva	más de 1 año hasta 3 años	más de 3 años hasta 5 años	más de 5 años	Total valor nominal	Saldo al
												M\$	M\$		31-12-2013
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	\$	mensual	6,05%	0	13.540	0	0	13.540	13.540
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	\$	mensual	7,47%	0	149.161	134.891	0	284.052	284.052
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	\$	mensual	7,38%	0	26.037	0	0	26.037	26.037
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	\$	mensual	7,38%	0	72.555	0	0	72.555	72.555
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	\$	mensual	7,11%	0	432.188	58.574	0	490.762	490.762
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	\$	mensual	7,66%	0	32.966	0	0	32.966	32.966
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	UF	mensual	4,38%	0	108.535	38.339	0	146.874	146.874
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	UF	mensual	4,27%	0	108.507	43.482	0	151.989	151.989
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Scotiabank	97.018.000-1	CL	Leasing	UF	mensual	1,26%	0	243.878	0	0	243.878	243.878
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Scotiabank	97.018.000-1	CL	Leasing	UF	mensual	1,26%	0	233.997	0	0	233.997	233.997
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Scotiabank	97.018.000-1	CL	Leasing	UF	mensual	1,26%	0	233.997	0	0	233.997	233.997
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Caterpillar Leasing Chile S.A.	96.808.860-2	CL	Leasing	USD	mensual	2,60%	0	76.997	0	0	76.997	76.997
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Caterpillar Leasing Chile S.A.	96.808.860-2	CL	Leasing	USD	mensual	2,78%	0	76.997	0	0	76.997	76.997
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	VFS Chile S.A.	76.015.508-K	CL	Leasing	UF	mensual	1,26%	0	419.907	0	0	419.907	419.907
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	94	0	0	94	94
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	136.061	0	0	136.061	136.061
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	31.195	0	0	31.195	31.195
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	45.533	0	0	45.533	45.533
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	1	0	0	1	1
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	2.203	0	0	2.203	2.203
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	360	0	0	360	360
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	16.471	0	0	16.471	16.471
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	6.217	0	0	6.217	6.217
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	16.909	0	0	16.909	16.909
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	53.029	0	0	53.029	53.029
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	8.118	0	0	8.118	8.118
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	15.519	0	0	15.519	15.519
Salfa Perú S.A.	Extranjera	Perú	Santander Perú	Extranjera	Soles	Leasing	PEN\$	mensual	8,75%	0	204.965	0	0	204.965	204.965
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Estado	97.030.000-7	CL	Leasing	UF	mensual	2,91%	0	94.148	0	0	94.148	94.148
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Estado	97.030.000-7	CL	Leasing	UF	mensual	3,80%	0	76.401	0	0	76.401	76.401
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Estado	97.030.000-7	CL	Leasing	UF	mensual	4,51%	0	130.322	0	0	130.322	130.322
MAQSA S.A.	96.967.010-0	Chile	Santander	97.036.000-K	CL	Leasing	\$	mensual	6,05%	0	15.798	0	0	15.798	15.798

21.3 Pasivos de cobertura

Saldo Al 31 de diciembre de 2013:

Institución financiera	Naturaleza de los riesgos	Derechos				Obligaciones				Intereses Devengados	Valor razonable del pasivo	Vencimiento
		Moneda	Tasa fija	Tasa variable	Monto M\$	Moneda	Tasa fija	Tasa variable	Monto M\$			
Corpbanca	Swap de cobertura tasa	UF	3,81%	TAB UF +0,25	4.564.129	UF	3,81%	tab uf + 0,25	4.432.363	4175	127.591	20-05-2019

Información adicional sobre pasivos de coberturas

Con fecha 20 de mayo de 2011, Empresas Tecsa SA, filial de Salfacorp contrajo una obligación de crédito en tasa fija (3,81%) con Corpbanca por un monto de UF 2.065.000 con vencimiento al 20 de mayo de 2019.

Con fecha 29 de junio de 2012 se lleva a cabo la novación de esta deuda entre Empresas Tecsa S.A. e Inmobiliaria Aconcagua S.A., filiales de Salfacorp; en donde ésta última contrajo una obligación de crédito en tasa fija (3,81%) con Corpbanca por un monto de UF 2.065.000 con vencimiento al 29 de mayo de 2019.

Al adquirir este compromiso, los intereses a tasa fija (3,81%) quedan expuestos a quedarse por sobre las tasas de mercado. El objetivo de la cobertura es seguir las tasas de mercado, teniendo en cuenta una posible baja de las tasas.

Instrumento de cobertura

Interest Rate Swap

Fecha de liquidación; 20 de mayo de 2019

Contraparte: Corpbanca

Tasa fija: 3,81% (pata Activa)

Tasa variable: TAB UF +0,25 (Pata pasiva)

Nacional: UF 399,384

Instrumento cubierto

Crédito

Fecha de liquidación; 20 de mayo de 2019

Contraparte: Corpbanca

Tasa Fija 3,81%

Nacional: UF 399,384

Se cubrirán los flujos de intereses semestrales generados por la deuda mencionada anteriormente. Se cubrirá la totalidad de los intereses de la deuda, que ascienden a UF 399,384

21.4 Bonos y pagarés

El detalle por tipo de instrumento y vencimientos para los cierres Al 31 de diciembre de 2013 y 31 de diciembre de 2012 es el siguiente:

Al 31 de diciembre de 2013:

N° Inscripción o Identificación del documento	Serie	Tasa interés contrato %	Tasa de interés efectiva %	Moneda	Monto nominal vigente M\$	Plazo inicio	Plazo final	Pago de interés	Pago de capital	hasta 90 días M\$	más de 90 días hasta 1 año M\$	Suma corriente M\$	más de 1 año hasta 3 años M\$	más de 3 años hasta 5 años M\$	más de 5 años M\$	Suma no corriente M\$	
534	BSALFA-B	4,4%	4,87%	UF	19.015.694	31-05-2009	31-05-2029	Semestral	Semestral con un periodo de gracia	0	1.299.495	1.299.495	2.453.638	2.453.638	12.881.599	17.788.875	
534	BSALFA-C	3,90%	3,96%	UF	23.309.560	01-09-2009	01-09-2014	Semestral	Al vencimiento	306.345	23.309.560	23.615.905	0	0	0	0	
642	BSALFA-F	3,25%	3,38%	UF	23.309.560	15-10-2010	15-10-2015	Semestral	Al vencimiento	159.814	0	159.814	23.116.976	0	0	23.116.976	
643	BSALFA-G	4,00%	4,04%	UF	22.082.741	15-10-2010	15-10-2031	Semestral	Semestral con un periodo de gracia	799.751	613.410	1.413.161	2.396.301	2.417.483	15.825.029	20.638.813	
Total otros pasivos financieros												26.488.375					61.544.664

Al 31 de diciembre de 2012:

N° Inscripción o Identificación del documento	Serie	Tasa interés contrato %	Tasa de interés efectiva %	Moneda	Monto nominal vigente M\$	Plazo inicio	Plazo final	Pago de interés	Pago de capital	hasta 90 días M\$	más de 90 días hasta 1 año M\$	Suma corriente M\$	más de 1 año hasta 3 años M\$	más de 3 años hasta 5 años M\$	más de 5 años M\$	Suma no corriente M\$	
533	BSALF-A	3,75%	3,73%	UF	22.914.466	30-11-2008	31-05-2013	Al vencimiento	Al vencimiento	0	22.914.466	22.914.466	0	0	0	0	
534	BSALF-B	4,44%	4,87%	UF	19.911.197	30-11-2008	31-05-2029	Semestral con un	Semestral con un	0	1.277.954	1.277.954	2.404.289	2.404.290	13.824.664	18.633.243	
533	BSALF-A	3,75%	3,73%	UF	22.914.466	30-11-2008	31-05-2013	Al vencimiento	Al vencimiento	0	22.914.466	22.914.466	0	0	0	0	
534	BSALF-C	3,90%	3,96%	UF	23.138.493	01-03-2010	01-09-2014	Al vencimiento	Al vencimiento	297.743	0	297.743	22.840.750	0	0	22.840.750	
642	BSALF-F	3,25%	3,38%	UF	22.739.603	15-10-2010	15-10-2015	Al vencimiento	Al vencimiento		162.701	162.701	22.576.902	0	0	22.576.902	
643	BSALF-G	4,00%	4,04%	UF	22.816.129	15-10-2010	15-10-2031	Semestral con un	Semestral con un		1.402.393	1.402.393	2.350.745	2.367.970	16.695.021	21.413.735	
Total otros pasivos financieros												48.969.723					85.464.630

21.5 Pasivos por obligaciones por compra de terrenos

Corresponde a la obligación de pago por la adquisición de terrenos y/o macrolotes estructurada mediante contratos suscritos principalmente con Compañías de Seguros de Vida. El plazo máximo para concretar estas operaciones se extiende entre 1 y 12 años. El costo financiero asociado al financiamiento de estos terrenos y/o macrolotes está dado por tasas de interés entre 5,5% y 7,5% y forma parte del resultado del ejercicio en que se incurre y/o del activo cuando califica de acuerdo a lo establecido por NIC 23.

A continuación se presenta el detalle de esta obligación separada en porción Corriente y No corriente de acuerdo al plazo máximo del contrato:

Al 31 de diciembre de 2013:

Comuna	Plazo máximo	Institución que financia	Monto Compra venta M\$	Monto Anticipo M\$	Pasivos netos Corriente M\$	Pasivos netos No Corriente M\$	Total Pasivos con promesa de compraventa, netos M\$
Puente Alto	19-07-2020	Bice Vida	5.791.750	0	0	5.791.750	5.791.750
Puente Alto	31-07-2020	Bice Vida	2.997.008	0	0	2.997.008	2.997.008
Puente Alto	31-03-2025	Bice Vida	3.763.329	0	0	3.763.329	3.763.329
Viña del Mar	26-06-2017	Cruz del Sur	2.048.889	(717.046)	0	1.331.843	1.331.843
La Serena	26-07-2017	Cruz del Sur	2.184.399	(692.805)	0	1.491.594	1.491.594
Pudahuel	06-03-2015	FIP Rentas Terrenos 1	1.293.007	(134.557)	0	1.158.450	1.158.450
Antofagasta	25-08-2025	Metlife Chile	4.174.369	(945.832)	0	3.228.537	3.228.537
Antofagasta	25-08-2025	Metlife Chile	8.498.129	(1.990.590)	0	6.507.539	6.507.539
Antofagasta	25-08-2025	Metlife Chile	4.841.146	(212.139)	0	4.629.007	4.629.007
Puente Alto	31-12-2014	Metlife Chile Seguros Vida	828.502	0	828.502	0	828.502
Puente Alto	20-06-2020	Metlife Chile Seguros Vida	3.146.791	0	0	3.146.791	3.146.791
Valparaíso	27-04-2020	Consorcio Nacional Seguros Vida	1.618.869	(404.717)	0	1.214.152	1.214.152
Puente Alto	31-03-2025	Consorcio Nacional Seguros Vida	2.361.008	(680.548)	0	1.680.460	1.680.460
Colina	28-12-2017	Consorcio Nacional Seguros Vida	4.785.901	(1.740.271)	0	3.045.630	3.045.630
La Serena	31-03-2018	Inmb.Cruz el Molino SA	2.869.289	0	0	2.869.289	2.869.289
CURAUMA	30-04-2020	Consorcio Nacional Seguros Vida	1.000.659	(250.164)	0	750.495	750.495
Total pasivos por opción compra terrenos			52.203.045	(7.768.669)	828.502	43.605.874	44.434.376

21.5 Pasivos por obligaciones por compra de terrenos (continuación)

Al 31 de diciembre de 2012:

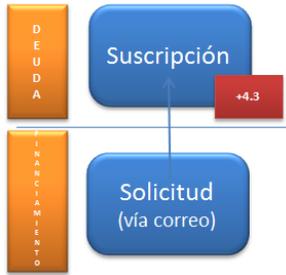
Comuna	Plazo máximo	Institución que financia	Monto Compra	Monto Anticipo	Pasivos netos	Pasivos netos	Total Pasivos con promesa de compraventa, netos
			venta		Corriente	No Corriente	
			M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Puente Alto	19-07-2013	BICE Vida Compañía de Seguros de Vida S.A.	9.362.903	0	9.362.903	0	9.362.903
Puente Alto	30-04-2013	Metlife Chile Seguros de Vida	1.575.702	(763.863)	811.839	0	811.839
Puente Alto	20-06-2020	Metlife Chile Seguros de Vida	3.083.501	0	0	3.083.501	3.083.501
Viña Del Mar	26-06-2017	Compañía Seguros de Vida Cruz del Sur S.A.	2.376.215	(859.223)	0	1.516.992	1.516.992
La Serena	26-07-2017	Compañía Seguros de Vida Cruz del Sur S.A.	3.642.392	(1.317.075)	0	2.325.317	2.325.317
La Serena	04-06-2013	FIP RENTA TERRENOS 1	787.550	(787.550)	0	0	0
Pudahuel	06-03-2015	FIP RENTA TERRENOS 1	1.267.001	(253.738)	0	1.013.263	1.013.263
Antofagasta	25-05-2014	Metlife Chile Seguros de Vida	20.117.379	(3.266.787)	0	16.850.592	16.850.592
Valparaíso	27-04-2020	CN Life Compañía de Seguros de Vida S.A.	3.107.816	(776.954)	0	2.330.862	2.330.862
Colina	28-12-2017	Compañía de Seguros de Vida Consorcio Nacional de Seguros	7.076.203	(2.638.626)	0	4.437.577	4.437.577
Total pasivos por opción compra terrenos			52.396.662	(10.663.816)	10.174.742	31.558.104	41.732.846

21.6 Otros pasivos financieros – Tipo de interés y moneda

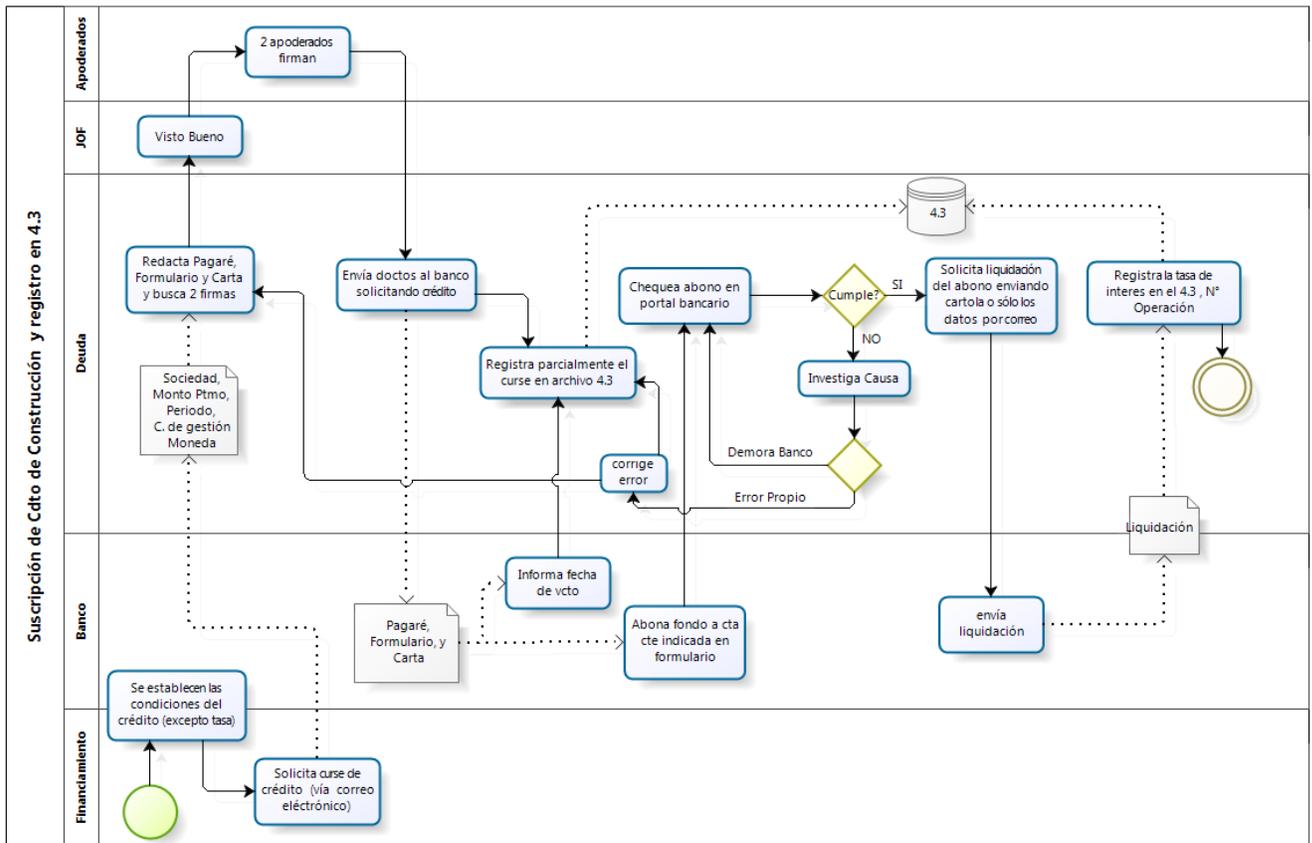
Moneda	Saldo al 31-12-2013		Saldo Al 31-12-2012	
	Fija M\$	Variable M\$	Fija M\$	Variable M\$
Unidad de Fomento	321.976.847	0	318.519.096	0
Pesos Chilenos	94.642.259	2.306.928	77.852.106	5.663.785
Sol Peruano	3.631.205	0	4.168.073	0
US\$	263.930	0	596.438	0
EURO	0	0	81.791	0
Otras monedas	48.427	0	47.870	0
Total	420.562.668	2.306.928	401.265.374	5.663.785

3. Flujo de Proceso detallado de créditos de construcción

5.2.1 Proceso de Suscripción y Registro en 4.3



A continuación se describe en forma detallada el proceso de solicitud de crédito por parte del área de financiamiento, la gestión que realiza el área de deuda para la suscripción, y el registro en el archivo Excel llamado 4.3



- El área de Financiamiento reúne antecedentes del proyecto que quiere financiar y los envía al Banco. El banco evalúa proyecto y entrega línea de crédito que puede aprobar. El área de financiamiento cotiza y selecciona el Banco.
- El área de Financiamiento indica al área de Deuda, los tipos de créditos inmobiliarios que debe pedir al banco: Terreno, Anticipo, Avance, Excedentes.
- Financiamiento indica las condiciones para cada solicitud de crédito. Deuda redacta Formulario, Pagaré, y Carta, obtiene visto bueno del Jefe de OOFF, consigue la firma de 2 apoderados y envía documentos al banco.
- Registra en base de datos del reporte 4.3 (xls): Nombre y código de Sociedad, N° Centro de Gestión, Nombre del Proyecto, Etapa, Monto del Préstamo, Moneda, y Tipo de Crédito (anticipo, avance, terreno o excedente).
- Llama a ejecutivo bancario para confirmar recepción de documentos y consulta Fecha de Suscripción (Fecha de Origen) y Fecha de Vencimiento, la cual registra en 4.3. Estas fechas podrían variar de lo presupuestado por el analista de Deuda, en caso que solicitudes cercanas al término de la jornada o vencimiento en fin de semana, por lo que es el ejecutivo bancario quién informa estas fechas.

- f) El área de Deuda se encarga de revisar en el portal bancario que el monto solicitado sea abonado en la cuenta corriente indicada en el formulario.
- g) Cuando llega el abono, el área de Deuda solicita la liquidación al banco, para esto le envía la Cartola o sólo los datos por correo electrónico.
- h) Deuda recepciona la liquidación e ingresa los datos de tasa de interés y número de operación al registro que lleva de la suscripción, completando el registro en archivo 4.3.

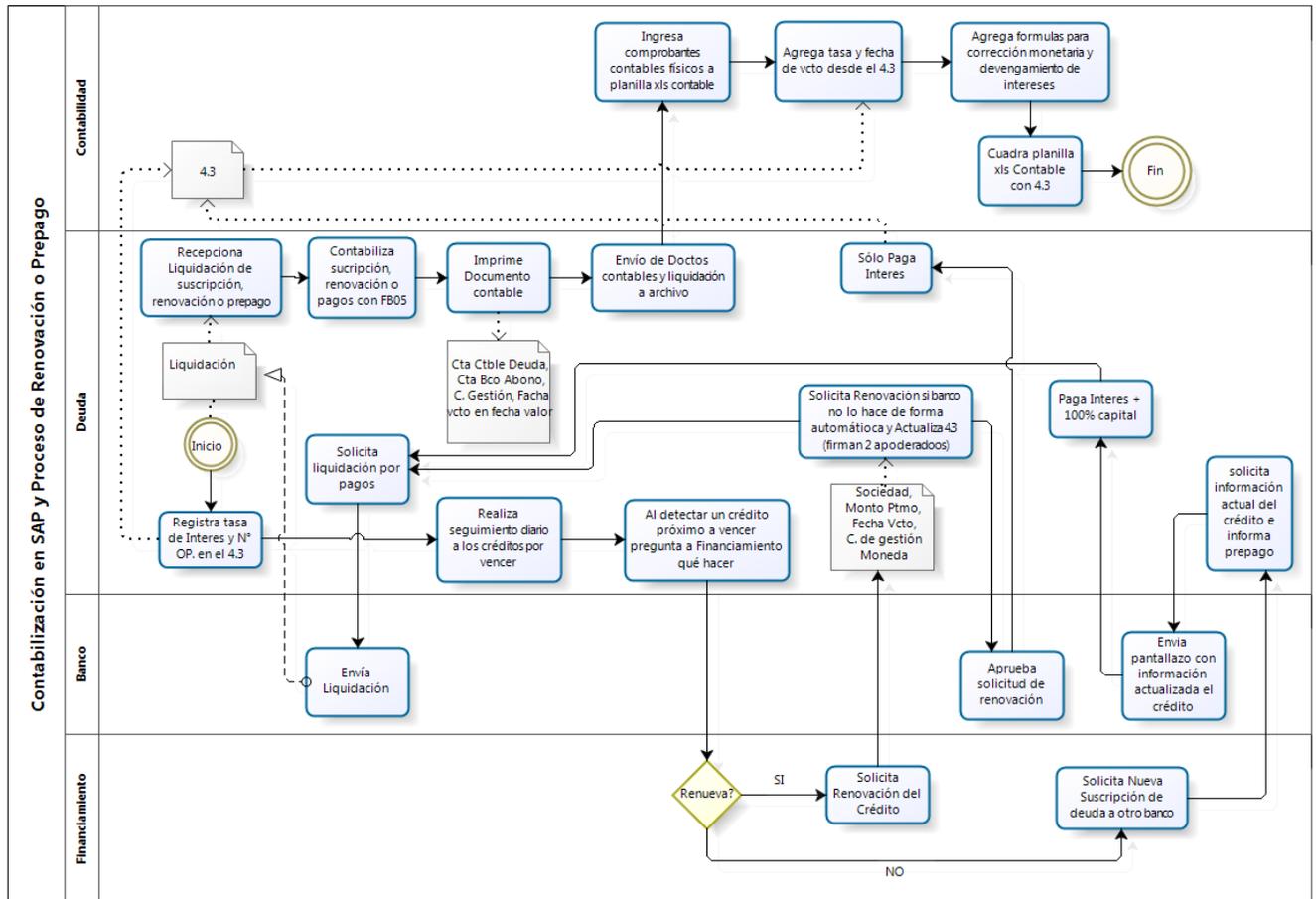
5.2.2 Contabilización en SAP y decisión de Renovación o Prepago Total



A continuación se detalla el proceso mediante el cual el área de Financiamiento informa al área de Deuda si debe Renovar o Prepagar un crédito.

El ejemplo considera que el prepago es por el 100% de la deuda, y que se debe a debe al **Cambio del Banco** que financia el proyecto.

El pago normal del crédito, cuando la obra ya se encuentra recepcionada, se describe en el punto 4.2.3.



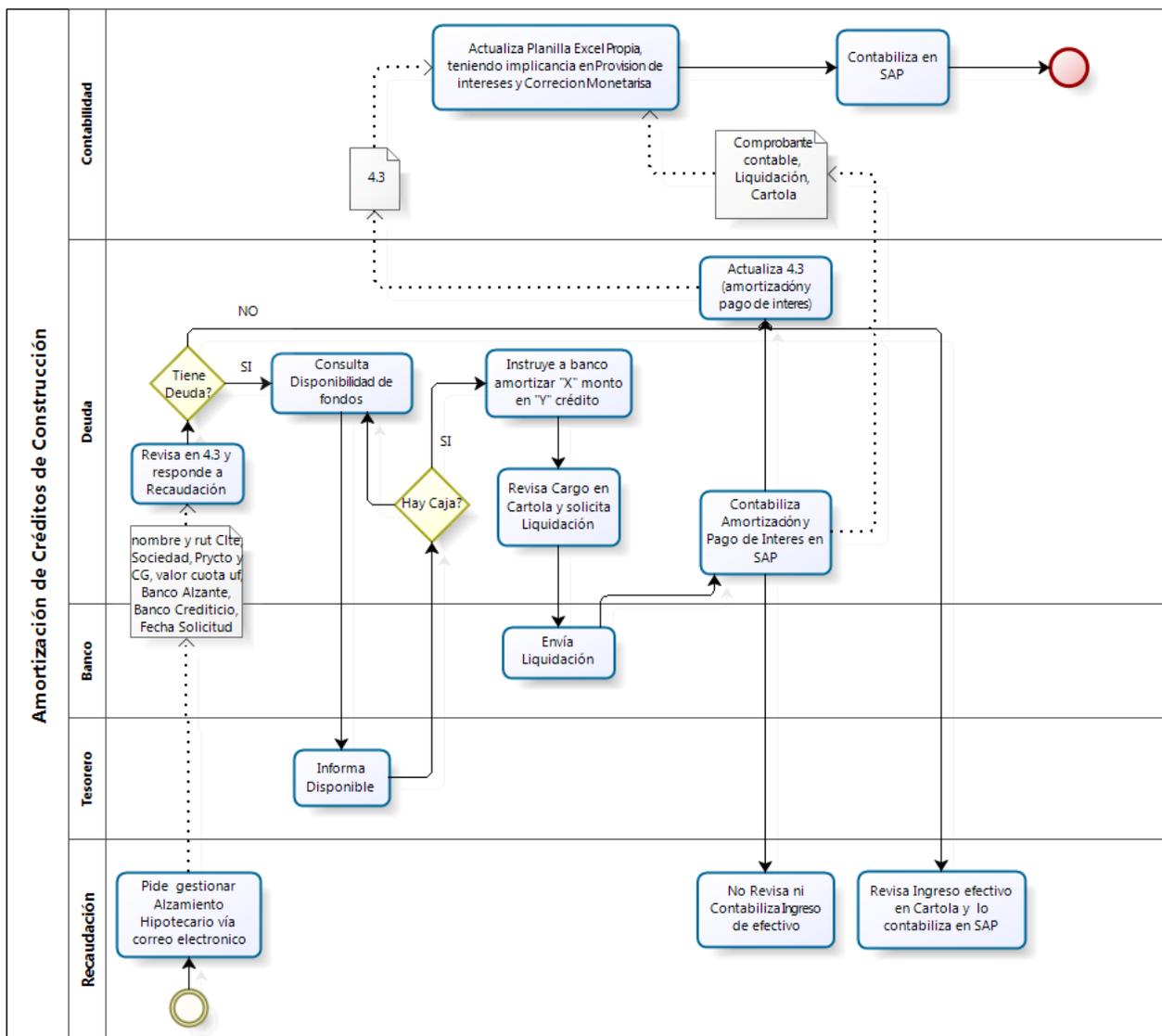
- a) Una vez completado el registro de la suscripción del crédito en la base de datos del reporte 4.3, tras haber recibido la liquidación desde el banco, el Área de Deuda se encarga de contabilizar la suscripción en SAP, con la tx: FB05. A diferencia del registro en 4.3, la contabilización en SAP de la suscripción, se apertura en Capital Adeudado, Impuestos, y Notario en cuentas diferentes (en 4.3 sólo registra el monto total).

- b) Área de Deuda imprime docto contable de la suscripción, adjunta Liquidación, Cartola y envía a Contabilidad.
- c) Contabilidad Recepciona físicamente estos documentos, y registra en su planilla Excel propia, completando con información desde el 4.3. La información de esta planilla, Contabilidad la utiliza para calcular devengo de intereses, corrección monetaria, y tasa efectiva. Esta información la contabilizan diariamente en SAP a través de tx: FB01.

5.2.3 Amortización de créditos de Construcción



Finalmente se detalla el proceso mediante el cual se inicia la amortización normal del crédito de construcción.



- a) Recaudación solicita a Deuda la gestión de un nuevo Alzamiento Hipotecario. Para esto Deuda recibe por correo electrónico los datos: Nombre y Rut del Cliente, Sociedad, Nombre del proyecto y su Centro de Gestión, Valor de la Cuota en UF, Banco Alzante, Banco Crediticio, y Fecha de Solicitud.
- b) Deuda se encarga de revisar en archivo 4.3 e informa a Recaudación si el proyecto tiene deuda o no.

Deuda

Si el proyecto tiene Deuda, se debe amortizar para obtener el Alzamiento Hipotecario. El monto a amortizar viene de la siguiente formula:

$$\text{Monto a Amortizar} = \text{Valor de la Venta} \times \% \text{ Plan de Alzamiento} - \text{Crédito Hipotecario del Cliente}$$

El analista de Deuda debe verificar si hay fondos en la cuenta antes de instruir al banco la amortización de crédito de construcción. El analista de Deuda debe revisar el cargo efectivo, y solicita siempre la liquidación al banco.

El Analista de Deuda contabiliza la amortización y pago de interés en SAP y en el 4.3. AD Se encarga de calcular el interés a pagar. Pagará el interés junto con la operación de alzamiento sólo si el alzamiento es anterior a la fecha de renovación, si el alzamiento coincide con la fecha de renovación entonces pagará los intereses al cursar la operación de Renovación. El AD envía a Contabilidad el comprobante contable de SAP, junto con la Cartola, la liquidación, y el archivo 4.3 actualizado.

Si el proyecto no tiene deuda, entonces el Analista de Deuda informa a Recaudación que no hay Deuda y que por lo tanto el ingreso va directo a la Inmobiliaria.

Contabilidad

Contabilidad se encarga de actualizar su planilla propia, en la cual calcula los intereses devengados diariamente para todos los créditos, así como también la corrección monetaria, finalmente realiza las contabilizaciones necesarias en SAP para tener la información actualizada y completa al momento del cierre contable.

Recaudación

Si AD informa que no hay deuda en el proyecto, revisa el ingreso en la Cartola y contabiliza el ingreso efectivo en SAP.