

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE BUENOS AIRES – ITBA

ESCUELA DE (INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA – INGENIERÍA Y GESTIÓN - POSTGRADO)

Diagnóstico Empresarial y Plan de Acción

Banco Comafi

Circuito de carga y liquidación de operaciones de empresas

AUTOR/ES: Nores Garriga, Francisco (Leg. N° 56646)
Falzone, Santiago Lionel (Leg. N° 55801)
Campana, Guillermo (Leg. N° 53553)
Zangari, María Candelaria (Leg. N° 56634)
Zabaljauregui, Mauro (Leg. N° 55299)

DOCENTE/S TITULAR/ES O TUTOR/ES: Calveiro, Gustavo

Peter, Gabriela

Álvarez, Daniel Alejandro

Fernández Zapiola, Francisco José

Burna, Aluen

TRABAJO FINAL PRESENTADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
ADMINISTRACIÓN Y SISTEMAS

BUENOS AIRES
SEGUNDO CUATRIMESTRE, 2018


GABRIELA PETER



81.55: Diagnóstico Empresarial y Plan de Acción
(Trabajo Final)



Plan de Mejora & Acción

Docentes de la Cátedra:

Gustavo Calveiro
Gabriela Peter
Daniel Alejandro Álvarez
Francisco José Fernández Zapiola
Aluen Burna

Integrantes:

Francisco Nores Garriga	Legajo 56646
Santiago Lionel Falzone	Legajo 55801
Guillermo Campana	Legajo 53553
Candelaria Zangari	Legajo 56634
Mauro Zabaljauregui	Legajo 55299

ÍNDICE:

Oportunidades de Mejora Detectadas	3
Los costos ocultos	4
Propuesta	6
Etapa 1: Mesa de Documentos	7
Alcance	9
Beneficios	9
Requisitos y Costos	12
Riesgos	13
Etapa 2: Incorporación de Plataformas	14
Alcance	15
Beneficios	16
Requisitos y Costos	18
Riesgos	19
Etapa 3: Certificadora Digital	20
Alcance	21
Beneficios	21
Requisitos y Costos	24
Riesgos	25
Gestión del Cambio	26
Etapa 1	26
Plan de Comunicación	26
Plan de Capacitación	27
Etapa 2	29
Plan de Comunicación	29
Plan de Capacitación	29
Etapa 3	30
Plan de Comunicación	30
Plan de Capacitación	31
Plan de implementación	32
Cronograma de Actividades	32
Cronograma General	32
Primer Hito: Mesa de Documentación	33
Resumen	33
Cronograma de Actividades:	34
Segundo Hito: Integración	34
Resumen	34
Cronograma de Actividades:	36
Tercer Hito: Certificado Digital	37
Resumen	37
Cronograma de Actividades:	38
Conclusiones y Palabras Finales	39

Oportunidades de Mejora Detectadas

Mediante la investigación previamente realizada; notamos que dentro del proceso, y del sector analizado, se suelen dar con alta frecuencia situaciones en las cuáles hay excesivas demoras para poder acceder a la información necesaria, retrasando significativamente el proceso. Dependen mucho de soluciones manuales y el proceso es muy variado en cuanto a su duración debido a las interrupciones que se presentan, en más de la mitad de las transacciones.

Las principales causas que generan esta demora son; la falta de gestión de documentación y digitalización inteligente para mantener y acceder a la documentación. Esto provoca que diversas áreas se vean afectadas, no únicamente el sector de OPCE y G. También la falta de automatización de determinados procesos de control dificulta la optimización del mismo. La documentación procedente de múltiples medios (particularmente en forma física) y la brecha existente entre los controles -además de no ser efectivos- que se realizan para revisar la documentación empeora aún más el proceso.

Nuestro desarrollo estará basado en el caso puntual de los préstamos que gestiona OPCE y G, pero muchos otros procesos de la empresa deben remitirse a la documentación física, que suele estar archivada. Esto dificulta la disponibilidad de la información y suma tiempo innecesario a procesos de validación y aprobación. Entonces el desempeño de los procesos se ven impactados porque los empleados de la empresa deben ocupar su tiempo con tareas que no suman valor al servicio, como por ejemplo la búsqueda de documentación extraviada, o los chequeos y validaciones manuales de datos que un sistema bien programado podría realizar automática e instantáneamente.

Este no es un problema exclusivo del sector, sino que el mismo banco posee una creciente desactualización en sus procesos y tecnología de manejo de información y documentos, tanto dentro como fuera de la empresa, que causa una gran variabilidad en la ejecución de sus tareas, especialmente en aquellos procesos horizontales que cruzan varios sectores, afectando principalmente al nivel de servicio que brinda a sus clientes. La procedencia de dicho obstáculo se atribuye en gran medida al notable crecimiento que experimentó Banco Comafi en los últimos años en base a ciertas adquisiciones y fusiones con otras entidades.

Todos estos inconvenientes terminan ocasionando que todos los procesos no se realicen en tiempo y forma, hay un mal empleo de los recursos del banco, y a la vez se incurra en mayores costos y un peor servicio. El Banco Comafi, de solucionar estos problemas se volvería más competitivo, pues tiene una gran oportunidad para mejorar su atención al cliente y aumentar su rentabilidad.

Los costos ocultos

A lo largo de esta investigación y diagnóstico se detectaron una gran cantidad de holguras que existen en todas las transacciones que el banco realiza con documentación física. Una *holgura* es una actividad que no agrega valor y que se realiza de forma intermedia entre dos actividades que sí agregan valor. Empresas de todo el mundo y de todas las industrias, lideradas por Toyota, lograron maximizar su competitividad al detectar y reducir las holguras de sus procesos, disminuyendo costos y tiempos muertos.

El Banco Comafi tiene una forma de operar que actualmente depende en su totalidad de la documentación física, papeles. De esta forma de operar surgen costos ocultos que no se encuentran en la contabilidad diaria, son las holguras, los costos, de tener que administrar papel.

A continuación explicamos cuáles son las seis categorías en las cuales agrupamos a las holguras que ocurren en todas las transacciones que tiene OPCE y G, y posiblemente ocurran en todas las transacciones del Banco Comafi.

Identificar Documentos: Cada grupo de papeles que se le es entregado a un empleado del banco, sea en una sucursal o en un departamento, debe ser identificado. Es decir de quién proviene, qué tipo de archivo es y a qué transacción corresponde.

Categorizar Documentos: Este es el acto seguido a la identificación, la categorización y la clasificación de documentos permite agrupar papeles según su naturaleza. Esta puede ser su procedencia, su autor, su utilidad, etc. Como ejemplo la documentación de las garantías se pueden agrupar con los clientes respectivos, o con los contratos.

Movilizar Documentación: Esta es una gran holgura. Se pierde mucho tiempo y dinero enviando asistentes a recorrer las distintas sucursales del Banco para movilizar documentación.

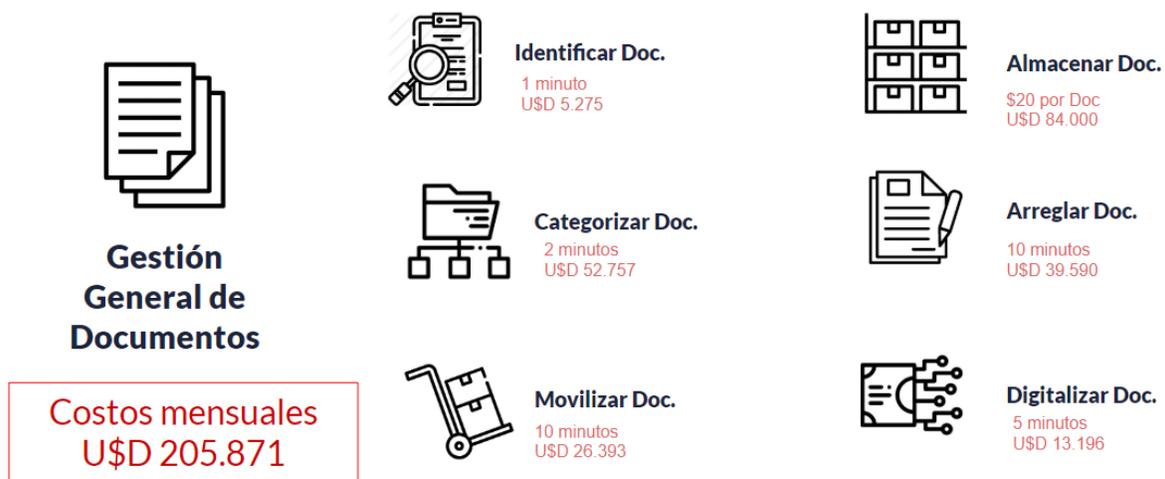
Almacenamiento: Esta es la holgura más clara, ya que existe una gran cantidad de papeles que se almacenan en depósitos de terceros, donde tienen un costo mensual. Pero inclusive los documentos que se almacenan en las sucursales ocupan un espacio físico que representa una pérdida en el costo de oportunidad de dichos metros cuadrados.

Arreglar la Documentación: Esta actividad es tediosa, larga y compleja. En el sector de OPCE se le dedican muchísimos recursos a re-confeccionar los papeles, concretamente la Minuta Electrónica, la cual debe ser modificada hasta en el 50% de las veces. Esto ocurre porque el Oficial de Cuentas le ofrece al cliente un producto no estandarizado, de modo que la Minuta Electrónica debe ser corregida manualmente para adaptarse a dichas modificaciones.

Digitalizar la Documentación: Casi la totalidad de la documentación es recibida en formato físico, desde los contratos a las garantías, todos estos son papeles físicos y con firmas. Muchas veces no es necesario preservar el original y se los digitaliza manualmente.

En la infografía que sigue a continuación se exponen los costos ocultos que estas holguras generaron para el sector de OPCE en un mes, basándonos en un operar de alrededor de 4.300 transacciones. Es importante de destacar que estos montos surgen de calcular el tiempo que se le destina a cada actividad, por cada transacción, y vincularlos con el sueldo mínimo de un operario del sector. El análisis de esta situación estima que el sector tiene un costo escondido de alrededor de US\$ 205.871 dólares mensuales. Estos no son costos directos que el banco contabiliza (a excepción del almacenamiento tercerizado), sino que son costos de oportunidad, donde un empleado gastó su tiempo y energía en realizar una tarea innecesaria, como transportar documentos de una oficina a otra, y que pudo haberlos destinados a una actividad que si agregase valor.

Como se explica a lo largo de este trabajo, disminuir la cuantía de papeles utilizados en la operación diaria del banco, digitalizando las transacciones, tiene la potencialidad de disminuir el tiempo que se pierde en gestionar el papel, poniendo a disposición todos estos recursos gastados en holguras.



Propuesta

Nuestro objetivo es poder realizar una *Transformación Digital* de la organización; convertirla de una que opera principalmente con documentación física, a una que maneje sus documentos de manera completamente digital e instantánea, y a la vez, sea capaz de comercializar el servicio hacia afuera. El principal objetivo de esta transformación digital es aumentar significativamente la velocidad de sus servicios y la eficacia de los mismos, al mejorar la trazabilidad y confianza de sus procesos de gestión y aprobación de documentos.

Este proyecto de *digitalización y modernización* debe ser dividido en, por lo menos, tres etapas o fases principales, que serán detalladas más adelante. Es necesaria esta planificación ya que el proyecto busca hacer una revolución importante en el día a día de la operación, y hará falta una importante gestión del cambio para acompañar apropiadamente la revolución tecnológica que afectará a la mayoría de las transacciones diarias de la compañía.

En cuanto a procesos, lo que se lograría es disminuir el tiempo de búsqueda y los tiempos asignados a la contrastación de documentación real con lo establecido en los contratos y en la minuta. En primer lugar, debemos enfocarnos en centralizar y digitalizar la información, aunque sea internamente, para evitar el traslado de documentación física durante la mayor parte de las operaciones. Resulta ser que en varios puntos del proceso no se requiere la presencia del documento original como respaldo legal, y actualmente esto no se encuentra tan bien definido dentro del banco, por lo que se incurre en pérdida de tiempo operativo. Lo más conveniente sería definir correctamente los puntos en los cuales sea necesaria la certificación digital de la documentación, en base a las políticas del banco o normas y reglamentos exigidos por el BCRA. Con ésto se lograría una optimización en los controles que se llevan a cabo en el proceso.

En segundo lugar, es muy importante hallar una forma de integrar el sistema, y no seguir utilizando herramientas de análisis independientes como se realiza hoy en día con Microsoft Excel, ya que los volúmenes de información que el banco maneja son considerables, además de diversos, y aumentan constantemente. El hecho de estandarizar la documentación, establece un nivel de operación que permite cumplir con los requisitos del banco correctamente y sin variaciones, ofreciendo a la vez una gestión eficiente para con el cliente.

Finalmente, a lo que apuntamos es a poder brindar una importante reducción en la variabilidad de aquellas tareas menos eficientes. Las mismas resultaron muy evidentes al analizar el tablero de control de métricas mediante el diagrama de Pareto, en donde una minoría de tareas ocupan el mismo tiempo o incluso más que todo el resto de las tareas del proceso. Estimamos que se puede conseguir reducir hasta un 75% el tiempo de algunas tareas, ya que pueden demorar más de 40 minutos entre distintas holguras.

Etapa 1: Mesa de Documentos

También denominada “Isla de escaneo”, en esta primera etapa se busca la creación de un departamento centralizado de manejo de la información. Esta área, será independiente y deberá atender a toda la organización. A su vez, contará con su propio organigrama jerárquico, en donde los operarios responderán al jefe de este sector, quien estará siguiendo las disposiciones del Gerente de Operaciones del Banco.

Sugerimos que asistiendo al jefe del área, se cuente con dos analistas de información que contribuyan en la rapidez y eficiencia de las tareas que se llevarán a cabo. Siendo un sector nuevo y de vital importancia para el Banco, cuya información será requerida por diversos departamentos, se necesitará realizar una capacitación a los analistas que van a interactuar con la nueva área.

Su funcionamiento consistirá en la recepción de todos los documentos, provenientes de las distintas sucursales, los clientes y los oficiales de cuentas que participan de la *Gestión de Créditos*, y aquellos sectores que estén interesados o requieran todo tipo de información relacionada con los clientes del Banco que solicitan un préstamo.

Se realizará una clasificación de cada cliente con toda la información recibida por orden cronológico, dejando todo listo para que posteriormente se la cargue en los sistemas del Banco y luego se archive toda la documentación física en carpetas. De esta forma se obtendrá una ordenada registración de los datos permitiendo generar la trazabilidad.

La implementación de este departamento se puede considerar relativamente simple, pero se tendrá que tener en cuenta que la mayor dificultad al momento de aplicar este cambio, se encontrará no al momento de armarlo, sino a la hora de digitalizar de forma masiva la información histórica del banco, actividad que consumirá casi la totalidad de los recursos asignados.

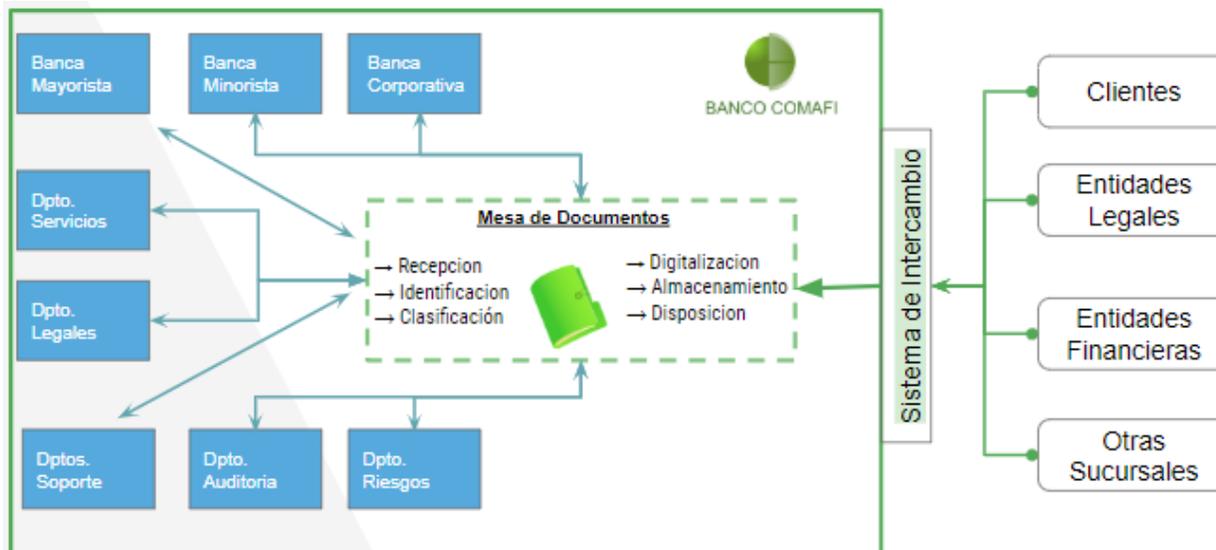
A continuación se detallan los elementos claves de esta primera etapa:

- Área independiente que atiende a toda la organización:
 - Estructura Organizativa: Esta es un área que tiene que trabajar de forma independiente. Puede ser propia del banco, si se desea tener mayor control, pero se recomienda contar con un **servicio tercerizado de empresas especializadas**¹ para ahorrar tanto tiempo como una gran cantidad de dinero. Es importante que ésta área responda directamente al Gerente de Operaciones, ya que su tarea va a impactar en las transacciones de todos los sectores y necesita que sea evaluado por aquel quien es el dueño de todos los procesos.
 - Equipo: El equipo necesario para llevar este sector adelante debería estar conformado por un líder del sector o jefe, y un equipo de por lo menos dos

¹ [Página web de Cardinal Systems](#)

analistas u operarios técnicos. Las tareas pueden ser muy intensivas los primeros meses y quizás sea necesario contratar más operarios, pero una vez estabilizado el proceso se podrá responder con menos recursos.

- Habilidades: En primer lugar las habilidades del equipo no son de una alta complejidad; tienen que poder digitalizar los documentos y saber categorizarlos empleando las nuevas herramientas virtuales. Hay un proceso de capacitación técnica necesaria que se tiene que llevar adelante, pero no se necesita de empleados de alto impacto en esta área. El líder del equipo si tiene que poder entender en profundidad los requerimientos de las distintas áreas del banco y cómo coordinar la recepción y entrega de documentación.
- Actividades de este sector:
 - Recepción de la documentación: Esta área pasará a ser la mesa central de recepción de documentos respaldatorios, contratos, garantías y otros tipos de papeles legales. Deberá estar en constante contacto con las sucursales del banco y con los distintos oficiales de cuenta y clientes.
 - Digitalización y Clasificación: Le sigue la digitalización de los documentos. Esto se realiza con un scanner especializado para esta tarea y una herramienta virtual la cual facilita la identificación y clasificación del documento. Cada documento tendrá un código único de identificación, el cual servirá para la trazabilidad del mismo y su clasificación.
 - Accesibilidad: Luego de que el documento haya sido digitalizado y correctamente clasificado, el mismo será colocado en una biblioteca virtual en donde será expuesto para que los distintos departamentos del Banco Comafi puedan hacer uso del mismo. En esta primera etapa no buscamos hacer una integración vía software con los sistemas del banco.
 - Almacenamiento y Trazabilidad: El documento físico original luego será marcado con una etiqueta digital y será enviado a la compañía tercerizada que provee los servicios de almacenamiento de datos, en este caso Iron Mountain. La etiqueta servirá para poder rastrear el documento, mediante el código único de identificación, se podrá solicitar el papel específico en caso de que fuera necesario para cualquier tipo de trámite legal. Se podrá saber dónde y en qué caja se guardó cada documento, algo que le ahorrará muchísimas horas al banco.



Alcance

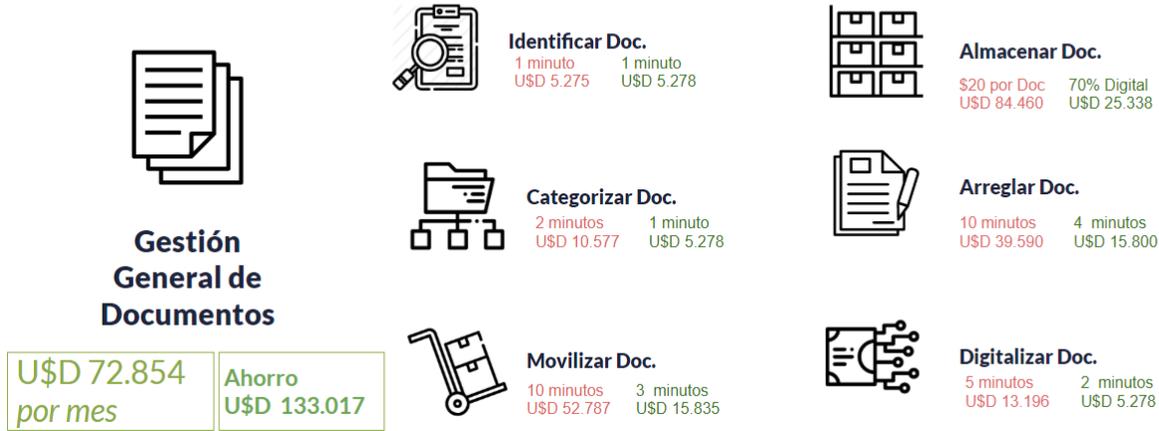
El alcance de esta primera etapa de la propuesta es conciso; busca unificar en un único sector la entrada de documentación, para poder clasificarla, entregarla y resguardarla apropiadamente. Se podría iniciar gestionando únicamente la documentación relevante al proceso de préstamo a la Banca Corporativa, y con el tiempo ir agregando las transacciones correspondientes a Banca Mayorista, Banca Minorista y otros.

Beneficios

Los principales beneficiarios de esta solución serían los empleados de la organización, quienes dejarían de dedicarle su tiempo a tareas sin valor, como es perseguir documentación, y podrían concentrarse en la analítica y legalidad de las transacciones. Esto resultaría también en un mejor proceso para los clientes, y un aumento de la satisfacción general de todos los involucrados.

La infografía que sigue es una actualización de la que se explicó en las páginas anteriores. En esta versión podemos visualizar los beneficios cuantitativos que la implementación de una Mesa de Documentación tendrá sobre las holguras detectadas. Hay tareas que tendrán una reducción muy significativa en el tiempo que se le destina, y por ende su costo. Como ejemplo el almacenamiento de documentación disminuirá enormemente al tener una gran parte de los papeles históricos digitalizados. También las holguras de movilizar, arreglar y digitalizar los documentos entrantes serán drásticamente reducidas por la Mesa de Documentos.

Impacto de la Mejora: Mesa de Doc. Etapa 1



En la infografía superior se observa como la Mesa de Doc. permite ahorrar hasta U\$D 133.000 dólares mensuales al reducir significativamente las holguras generadas por gestionar el papel. Dada la naturaleza de los beneficios de esta etapa, se reducen primariamente los costos relacionados al almacenamiento, categorización, movilización y confección de documentación. Hay que recordar que estos ahorros son en costos de oportunidad; el tiempo que antes le dedicaban empleados de distintos sectores a estas actividades ahora podrá ser usado en actividades que sí agregan valor, mientras que los operarios de la Mesa de Doc. al estar más especializados en estas tareas, podrán realizarlas con una mayor eficiencia.

Al Banco

La primera etapa busca brindar al banco una solución de organización de documentos, que genera un menor desvío en todos sus procesos organizacionales que dependen de la misma. Este es un beneficio cuantitativo, ya que se podrá medir fácilmente cómo reducen el tiempo asignado a las tareas que no agregan valor.

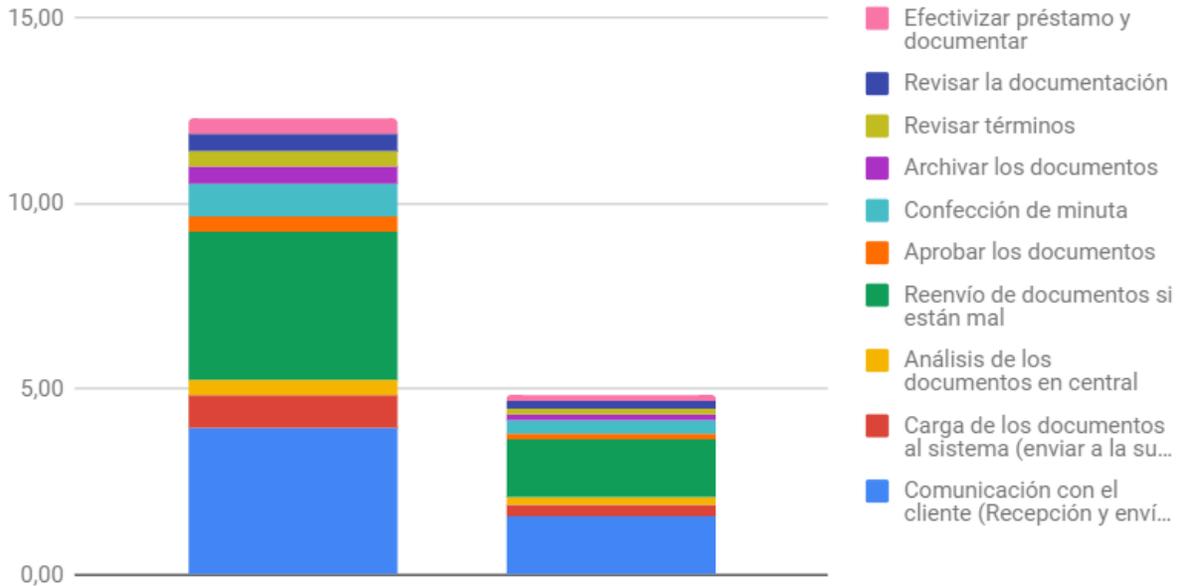
De cara al cliente externo

Externamente, los clientes de la empresa no notarán mucha diferencia en su relación con la organización, lo que sí notarán es una mejora en la eficiencia en la cantidad de transacciones realizadas y su velocidad; la satisfacción de un servicio más veloz será un beneficio cualitativo.

De cara al cliente interno

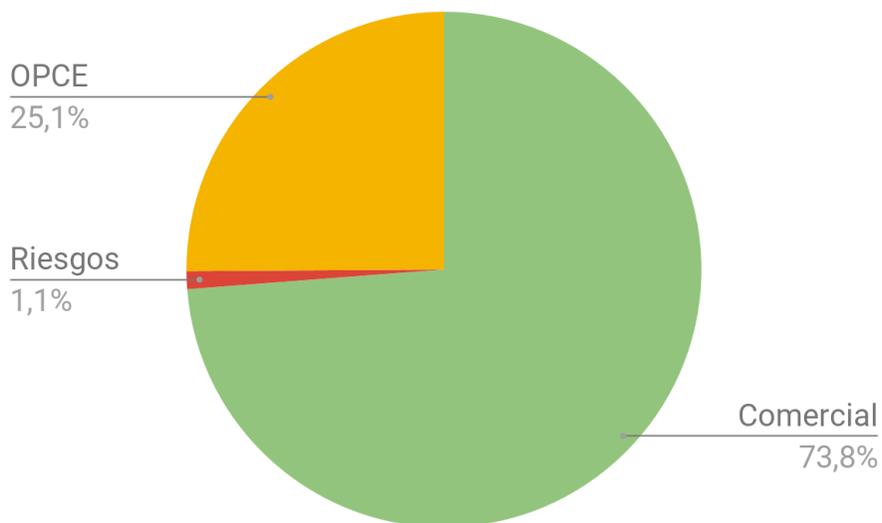
Internamente, será más fácil ingresar documentos al sistema, y luego tener acceso a la misma para una visualización más simple y rápida. Esto mejorará tanto la velocidad como la efectividad de las transacciones, lo cual va a mejorar la moral de los distintos equipos y también el clima de la organización.

Situación Actual vs. Etapa 1



A partir de estos beneficios, notamos una **mejora de tiempos** aproximadamente el **60.7%** en relación a la situación actual en el procesamiento de cada préstamo. Lo representamos en el siguiente cuadro, considerando un FTE diario, que promediado con los costos salariales del banco, se aproxima a 75 USD. Esto es decir que, por cada transacción, el banco requerirá hasta 7 FTEs diarios menos que podrá asignar a otras transacciones.

Dichas mejoras se distribuirán entre los varios sectores de la siguiente forma:



En este caso, gran parte de los ahorros se dan en las actividades comerciales, ya que la mayoría de las demoras surgen al momento de trasladar la documentación entre sucursales y distintas personas dentro de la organización, actividad que ahora pasará por la mesa de escaneo. Por otro lado, hay mejoras secundarias para los tiempos de transacción ya que la documentación es más fácilmente accesible.

Requisitos y Costos

Costo de inversión inicial de esta etapa:

- Inversiones en sistemas e Infraestructura
 - Para la realización de esta etapa, deberemos acondicionar nuestra estructura de sistemas ECM para poder soportar todo el nuevo sistema de escaneo y posibles contingencias de software en el momento de carga y descarga de archivos. Algunos ejemplos de posibles sistemas incluyen: Confluence, Seismic, FileNet, DocuShare, y más.²
 - Costo estimado: USD 115.000. {licencias e integraciones preliminares}³

Costos recurrentes de la etapa:

- Costos de comunicación
 - Consideramos que es de fundamental importancia, la necesidad de comunicar y educar sobre el proyecto a nivel interno de la empresa. Por lo que acompañando la tercerización del proyecto a una consultora del rubro, la misma se encargará de la capacitación a los empleados y directivos para que puedan velar por el proyecto en sus respectivas áreas.
 - Costo estimado: USD 10.000. {1 mes de comunicación}
- Armar y entrenar al equipo de manejo de la información
 - Debido a los cambios de requerimiento técnico del proyecto, se deberá actualizar la estrategia de Recursos Humanos necesaria, consistiendo en contratar personal necesario, aumentar/ajustar sueldos y la relocación de los puestos que se encuentren obsoletos al proceso.
 - El costo de Capacitación es calculado en base a un costo promedio por hora de consultoría de 75 USD, y consideramos que son necesarias por lo menos 120 horas por mes de consultoría.
 - Costo estimado: USD 80.000. {4 meses de consultoría}

² [Best Enterprise Content Management \(ECM\) Software - G2Crowd](#)

³ [Confluence Licensing and Purchasing Costs](#)

- Tercerización de servicio de Sistemas e Infraestructura
 - Durante 9 meses (USD 15.000/mes)
 - Total de USD 135.000 {9 meses de tercerización}

Riesgos

Hay varios riesgos posibles en un cambio de semejante magnitud.

A seguir, clasificamos estos riesgos según su origen, detallando su posibilidad de ocurrencia, impacto, y posibles acciones para mitigar.

Matriz de Riesgos - Etapa 1					
Riesgo	Nivel de Riesgo	Impacto	Audiencia	Mitigantes	Responsable
Operarios no acepten la digitalización	Medio	Malestar, quejas, baja eficiencia	Empleados	Capacitación, feedback y gestión del cambio	Alta gerencia, Project Leader y patrocinantes del proyecto
Las personas no se adaptan a los nuevos procesos	Medio	Baja eficiencia	Empleados	Seguimiento y gestión del cambio	RRHH y Líderes de Área
Hay que despedir gente	Alto	Quejas, malestar, miedo, juicios	Empleados	Capacitación, reorganización y gestión del cambio	RRHH y Líderes de proyecto
Que el sistema no sea adecuado	Bajo	Costos adicionales, menor eficiencia	IT	Elegir proveedor correctamente	IT y alta gerencia
Que haya demoras no planeadas en el escaneo histórico	Alto	Costos adicionales, mayor estrés, desorganización	Isla de escaneo	Planear el proceso de escaneo y catalogación. Contratar proveedor adecuado	Lider de proyecto, Alta gerencia, consultora
Que no se	Alto	Costos y	Toda la	Plantear	Dueños, Alta

digitalicen los documentos, o no se haga a tiempo		demoras crecen exponencialmente con la cantidad de papeles. Pérdida de competitividad del banco	organización	estrategias a futuro	gerencia.
---	--	---	--------------	----------------------	-----------

Etapa 2: Incorporación de Plataformas

La segunda etapa de nuestro proyecto de transformación digital tiene como objetivo evolucionar la *Mesa de Documentos* en un *Portal Online* el cual sirva como un único punto de acceso a la información, y que a su vez se integre con los demás sistemas del banco. Este portal único para intercambio de información permite alcanzar así un modelo que cuenta con un repositorio central, que es abastecido y mantenido de forma descentralizada, y brinda soporte a todos los niveles de la organización independientemente de su sector o ubicación.

Dicho Portal de intercambio deberá cumplir un rol prioritario en el momento de su uso, es decir, con el objetivo de instaurar, estandarizar y facilitar el acceso a la información, sus usuarios e implementadores considerarán su uso como primera importancia.

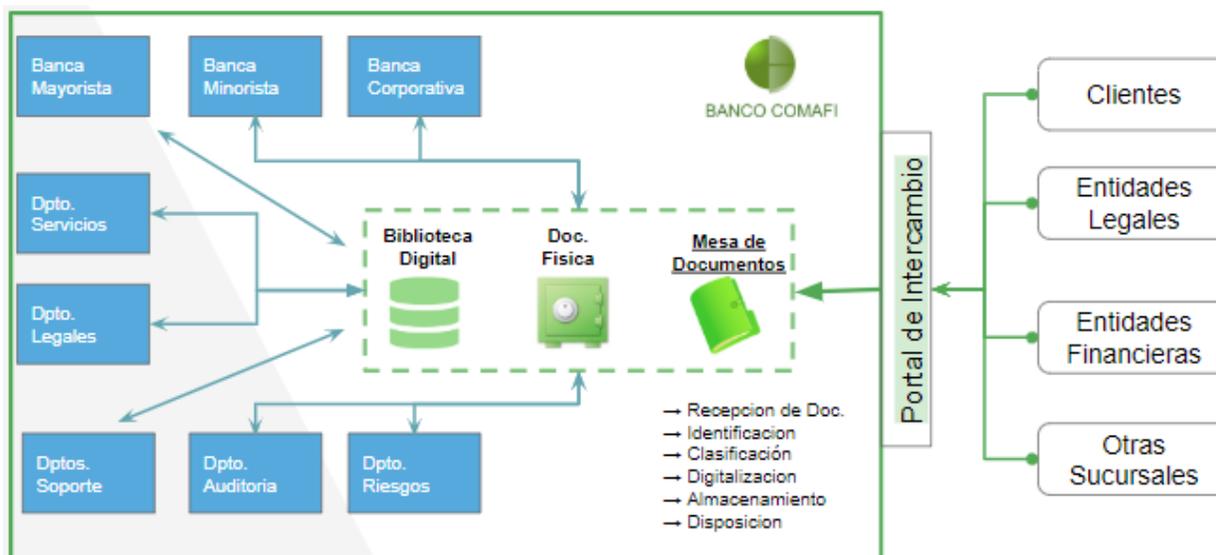
Esta tecnología permite la entrega y acceso de la documentación en forma completamente digital, sin necesidad de buscar el archivo físico para corroborar datos. Para que esto ocurra, deberemos poner especial foco en las sucursales y sus medios de recolección de documentación para poder digitalizarlo desde el momento cero. Así también, los clientes o participantes similares que deban brindar documentación personal al Banco, podrán mandar dicha información ya digitalizada, en el caso de no ser necesaria la versión física. Es crítico que el portal permita operar con Firma Electrónica y Firma Digital, esta inclusión es clave para prescindir de la documentación física.

Con estas herramientas tecnológicas en operación, se podrá crear un *Perfil Digital* de los datos de clientes. Pudiendo clasificar y almacenar digitalmente la información que hoy en día se ingresa de manera física. Además, se podrá brindar trazabilidad, identificación unívoca, fácil acceso y “democratización” de toda la información que actualmente se encuentra centralizada en el mismo documento físico.

Una fuerte duda surge al momento de plantearse quién será uno de los usuarios finales de la plataforma, ya que existen dos opciones:

1. Que el cliente gestione su información como un autoservicio.
2. Que el representante de cuenta se encargue de ingresar los documentos del cliente en el portal.

Si bien la primera sería la situación ideal, acarrea muchas dificultades y problemas, ya que para que se pueda lograr esto, se tiene que confiar en que el cliente sea capaz de enviar la información correcta, en tiempo y forma, y el portal tendrá que ser confeccionado de tal manera que sea excesivamente simple de usar. Es por ello que consideramos mejor apuntar a capacitar a los representantes de cuenta para que puedan utilizar el portal (en vez de pasar por la mesa de documentos) para ingresar la documentación correspondiente, ya que de esta manera nos aseguramos que será hecho de forma correcta, y habrá una verdadera motivación en que funcione el sistema, porque la resolución correcta y veloz de cada crédito resulta en el mayor interés personal para el representante de cuenta, algo que por lo general no sucede en el cliente. De esta manera también, no se elimina la posibilidad de que, en un futuro, y con un poco más de trabajo en el portal, y entrenamiento del cliente, se pueda recurrir al primer método.



Alcance

Esta etapa abarca por un lado todas las áreas operativas que consuman y sean usuarias de los diferentes tipos de documentación, tanto del sistema actual como la plataforma de integración. Esto incluye tanto a los clientes de la empresa, quienes envían su documentación, como gerentes de área que realizan aprobaciones, hasta operadores que deben procesar, enviar y recibir documentos como parte de su proceso asignado. Por el otro, el área de sistemas que deberá velar por el proyecto de reorganización y democratización de la documentación, con dicho objetivo encarará la preparación de interfaces de información del proyecto.

Dentro del alcance establecido hay un pilar importante que es el de la gestión del cambio en todos los usuarios externos al banco. Habrá que capacitar a los clientes, oficiales y stakeholders para que todas las comunicaciones que tengan con el banco se realicen mediante el Portal de Intercambio, así disminuir la documentación física que se acerca a las sucursales.

Beneficios

En esta etapa los beneficios mencionados para la etapa 1 se conservan y se ven potenciados, pero adicionalmente, se generan los beneficios mencionados a continuación:

Impacto de la Mejora: Portal, Etapa 2



En la infografía superior se observa como la implementación del Portal permite ahorrar hasta 31.472 dólares mensuales teóricos al reducir significativamente la cantidad de documentación física que ingresa al sistema de información del banco, y en consecuencia, la cantidad que debe ser movilizada. Como en la etapa anterior, es importante entender que estos ahorros son en costos de oportunidad.

Al Banco

En esta etapa, el Banco no sólo logrará una gran capacidad de escalabilidad en cuanto a lo que es acceso de información, sino que podrá realmente comenzar a optimizar sus procesos de manejo de la misma. Además, adoptar buenas prácticas de trazabilidad y archivación de información. Podrá proveer un servicio mucho mejor, que le permitiría a los clientes realizar todos sus trámites digitalmente, lo cual le da la oportunidad de hacer crecer sus fronteras de operación, incluso más allá del país.

El portal permitirá ahorrar una gran cantidad de tiempo y costo del banco al permitirle a las sucursales enviar todo digitalizado mediante el mismo, y no tener que contratar fletes que envíen documentación física hasta la mesa de documentos en la sede central.

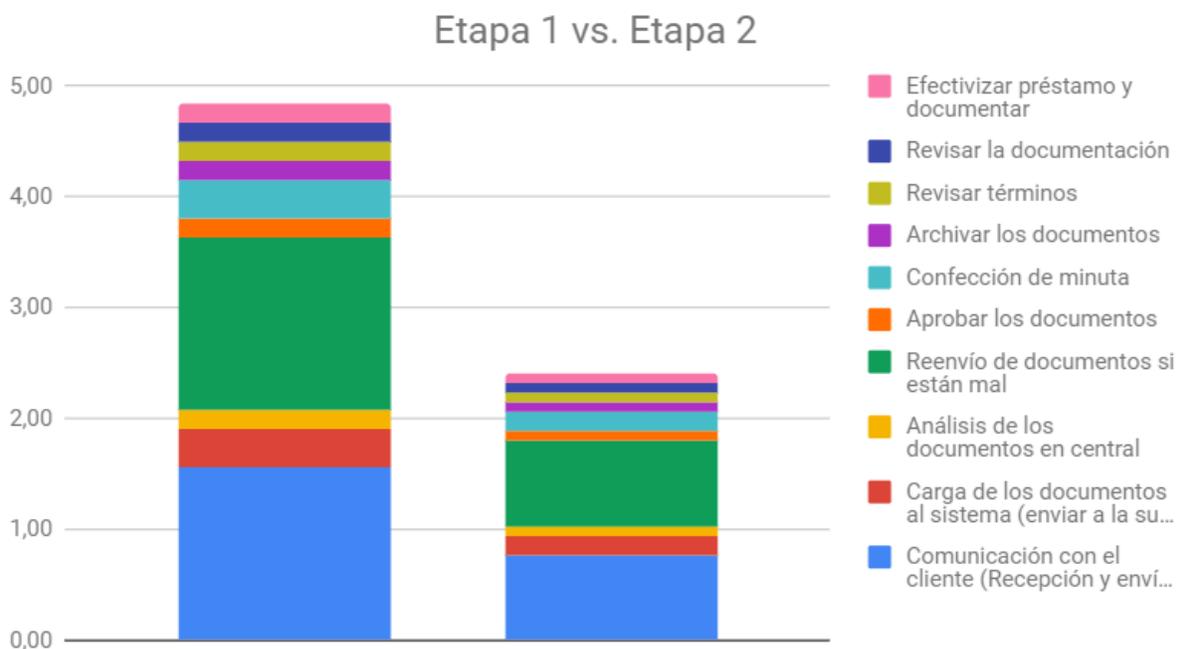
De cara al cliente externo

Como principal beneficio, el cliente no sólo podrá llevar su documentación a la sucursal dónde es digitalizada, sino que también podrá tener la capacidad de mandar la documentación digitalizada a través del Portal, ahorrándole tiempo y dinero.

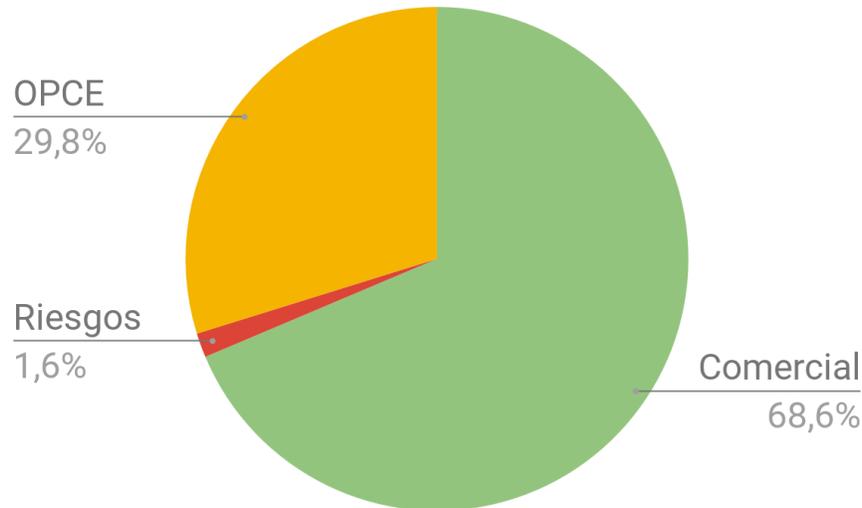
De cara al cliente interno

Una vez implementado, las personas del banco podrán ingresar información al sistema de manera sistemática, y acceder a la misma con mucha mayor facilidad y velocidad que la que posiblemente se pueda durante la etapa 1. Toda la documentación estará adecuadamente catalogada y segmentada acorde a permisos de rol y perfil.

A partir de estos beneficios, notamos una **mejora del 50.18%** en relación a la etapa 1 en el procesamiento de cada préstamo. Lo representamos en el siguiente cuadro, considerando un FTE diario. Volviendo a los valores anteriores, esto representa que el banco ahora posee un la mitad de su fuerza de trabajo previamente ocupada, disponible para aumentar la cantidad de transacciones diarias.



A su vez, identificamos la distribución del impacto en las diversas áreas de la siguiente manera:



Requisitos y Costos

Costo de inversión inicial de esta etapa:

- Desarrollo e implementación del portal:
 - En pos de soportar la nueva infraestructura del portal habrá que poseer el hardware indicado, servidores, computadoras, entre otros.
 - USD 27.300

Costos recurrentes de la etapa:

- Costos de Comunicación y Capacitación:
 - Así como en la etapa previamente mencionada, necesitaremos en esta más que nunca entrenar al personal para que vele por el éxito del proyecto. Será un punto de inflexión para el proyecto la aceptación por parte de los usuarios del portal.
 - Costo estimado: USD 104 .000 {Capacitación del personal - 128hs. de capacitación en 10 sucursales por 10 meses (US\$ 10.400/mes)}
 - Costo estimado: USD 6.000 {Marketing externo - 6 meses de marketing (US\$ 1.000/mes)}
- Desarrollo e implementación del portal
 - Se requerirá la implementación de una plataforma in-house, es decir, desarrollada internamente para el proyecto. A su vez, necesitaremos de personal capacitado para poder desarrollar y mantener la interfaz entre las aplicaciones y el portal. Para realizar el cálculo del costo consideramos a 10 analistas, 8hs diarias por 9 meses (US\$ 7.800/mes)

- Costo estimado: USD 70.200 {Desarrollo del portal, app, login y otros...}

Riesgos

En esta etapa, se comparten los mismos riesgos de la etapa anterior, sumado a eso podremos observar los siguientes riesgos:

Matriz de Riesgos - Etapa 2					
Riesgo	Nivel de Riesgo	Impacto	Audiencia	Mitigantes	Responsable
Las personas no se adaptan a los nuevos procesos	Medio	Baja eficiencia, Redundancia de los nuevos sistemas	Empleados	Seguimiento y gestión del cambio	RRHH y Líderes de Área
Suben los costos de desarrollo del portal y hardware	Alto	Imposibilidad de terminar el proyecto	Proyecto y empleados que usen la información.	Planificación y presupuestos estratégicos	CFO
No es viable la inversión	Medio	Fin de proyecto	Gestión de proyecto.	Business Case y planificación estratégica	CFO
Hay que adaptar los sistemas no planeados	Bajo	Costos adicionales de TI	IT / Usuarios	Tercerización, consultoría o planificación operativa	TI
El portal no es adecuado	Bajo	Caída en los resultados esperados	IT, Usuarios, Participantes de proyecto	Planificación correcta del portal	TI, Encargados de proyecto
No se implementa el portal	Medio	Caída en la comunicación con los clientes. Costos de la mesa comienzan a aumentar (si es tercerizada)	Usuarios de documentación, Finanzas, Alta gerencia	Justificar y explicar claramente la necesidad del portal	Alta gerencia

Etapa 3: Certificadora Digital

La etapa final del proyecto plantea registrar al Banco Comafi como certificador digital, abriendo así la posibilidad de solucionar uno de los inconvenientes que persisten a través de las propuestas anteriores, que es que el banco ahora puede mantener copias únicamente digitales de documentación firmada y oficial, con validez legal. No sólo eso, sino que también tendría la oportunidad de comercializar los servicios de certificación hacia afuera.

Esta etapa generaría así una nueva oportunidad de negocios para el Banco, de modo que ya no sólo se busca aumentar la eficiencia de sus procesos y la calidad del servicio, sino que se plantea la oportunidad de aumentar la cartera de servicios y crecer en rentabilidad. La propuesta en su totalidad, se puede dividir en las siguientes partes, no necesariamente expresadas en forma cronológica.

1. Parte uno: Incorporación del Certificado Digital

1.1. Preparación de los portales para el uso del CD

De no haberse realizado en la Etapa 2 del proyecto, es necesario alistar el portal y los distintos puntos de acceso a la infraestructura de intercambio virtual para que puedan operar de forma perfecta con los Certificados Digitales. Esto implica cuestiones tanto de seguridad informática, como de integración de sistemas y disponibilidad de recursos.

1.2. Capacitación y gestión del cambio para empleados y clientes

La certificación digital es un concepto novedoso y revolucionario, proveniente de una tecnología disruptiva, es necesario que se acompañe con gestión del cambio para que su ejecución sea exitosa. No es fácil aceptar que un documento virtual, firmado digitalmente, tenga la misma veracidad y legalidad que un papel físico firmado a mano.

2. Parte dos: Registro como Certificador Digital

2.1. Banco Comafi sería uno de los Certificadores Digitales Registrados

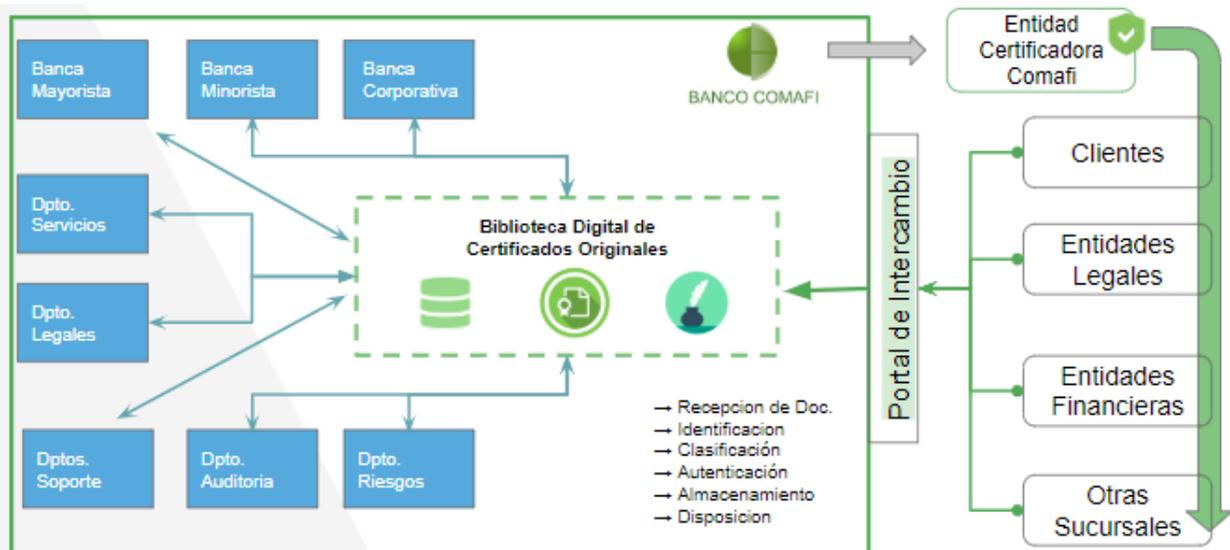
Son nueve los Certificadores Digitales Licenciados y aprobados por el gobierno nacional para operar y dar validez a los contratos utilizando Firma Electrónica.⁴ Una vez que tenga tanto la infraestructura como el capital humano para su uso comercial, el banco podrá realizar los trámites para registrarse como Certificador Digital oficial. Este es un proceso que implica una inversión tanto en el capital como en los permisos, pero que es altamente rentable una vez que se empiece a comercializar la validación de transacciones propias y de terceros.

2.2. Venta del Servicio para clientes y terceros

Con su licencia para operar como Certificador Digital el banco tendrá la habilidad de ofrecer su servicio para sus clientes propios, cobrando una comisión menor que la de otros certificadores,

⁴ [Información obtenida en Argentina.gob.ar 17/11/18](http://informacion.obtenida.en.argentina.gob.ar/17/11/18)

y ofrecerlo a terceros compitiendo con los demás oferentes. Esta nueva unidad de negocios no sólo aumenta la rentabilidad, sino que posiciona a la marca en la vanguardia de la tecnología.



Alcance

Siendo el escalón lógico que le sigue a la etapa dos, el alcance de este proyecto afectará a la gran mayoría de las transacciones del banco. También generará una nueva área de negocios implicando la creación de un nuevo departamento orientado a la gestión y venta de certificaciones digitales.

El mayor impacto caerá sobre aquellos que son responsables de la información y/o dueños de procesos, ya que ellos deberán encabezar el ajuste pertinente a su sector, comunicar y manejar a sus empleados y sistemas, coordinar con los otros sectores, y llevar adelante el diseño de los nuevos procesos que acompañen el cambio.

Será vital también, contar con la ayuda completa del departamento de legales, quienes se responsabilizarán por la verificación de la validez de todos los procesos, sistemas y requerimientos a modificar/implementar.

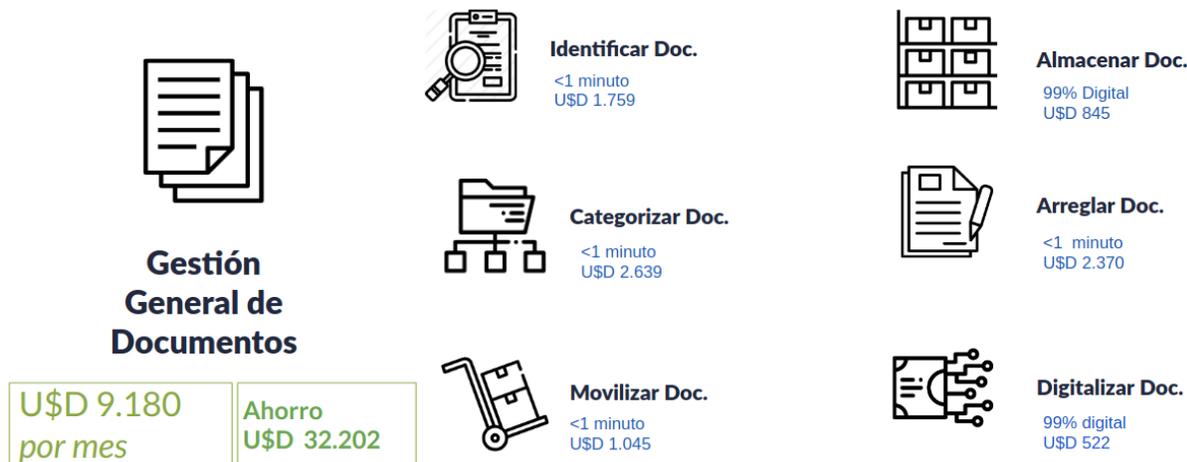
Por último, se necesitará coordinar con las áreas de tecnología para que se asegure el buen funcionamiento de todos los servicios involucrados.

Beneficios

En esta tercera y última etapa los beneficios serían principalmente para el Banco Comafi en su totalidad. Convirtiéndose en una institución de prestigio con tecnología de vanguardia. Demostrando que están dispuestos a adaptarse a los avances tecnológicos que surgen, generando un gran cambio en políticas que benefician al medio ambiente, por la reducción de

papeles, y compitiendo junto a los pocos Certificadores Digitales Licenciados que hay en el país.

Impacto de la Mejora: Portal, Etapa 3



En la infografía superior se observa como la Certificación Digital permite ahorrar hasta 32.202 dólares mensuales, ya que nos brinda la oportunidad de reducir la documentación física que no había podido ser previamente digitalizada debido a que contaba con requerimientos de validez legal. Podemos ver puntualmente entonces las mejoras en el almacenaje y movilización de la misma, que se verá altamente suprimido al reemplazarlo en casi su totalidad por el formato digital certificado.

Al Banco

El banco se beneficiará enormemente en su estrategia ya que no sólo estará protegido contra el cambio tecnológico, sino que en posición de competir con líderes del mercado en el tema.

Paralelamente, podrá generar una nueva fuente de ingresos (si bien pequeña), reducir un gasto enorme en el mantenimiento del repositorio físico y tercerizado de carpetas de cada cliente que actualmente poseen. Más importante aún, se podrá reducir notablemente el tiempo perdido en la búsqueda de documentos físicos originales firmados por los apoderados de las empresas que se ubican en dichos repositorios, ya que se pueden acceder a los mismos por medio de búsquedas inmediatas dentro del sistema.

Dicho costo de almacenaje que se encuentra tercerizado, podría significar un ahorro de 24.000 USD anuales al no incurrir en el mismo para el desempeño de las actividades y el archivo de documentación.

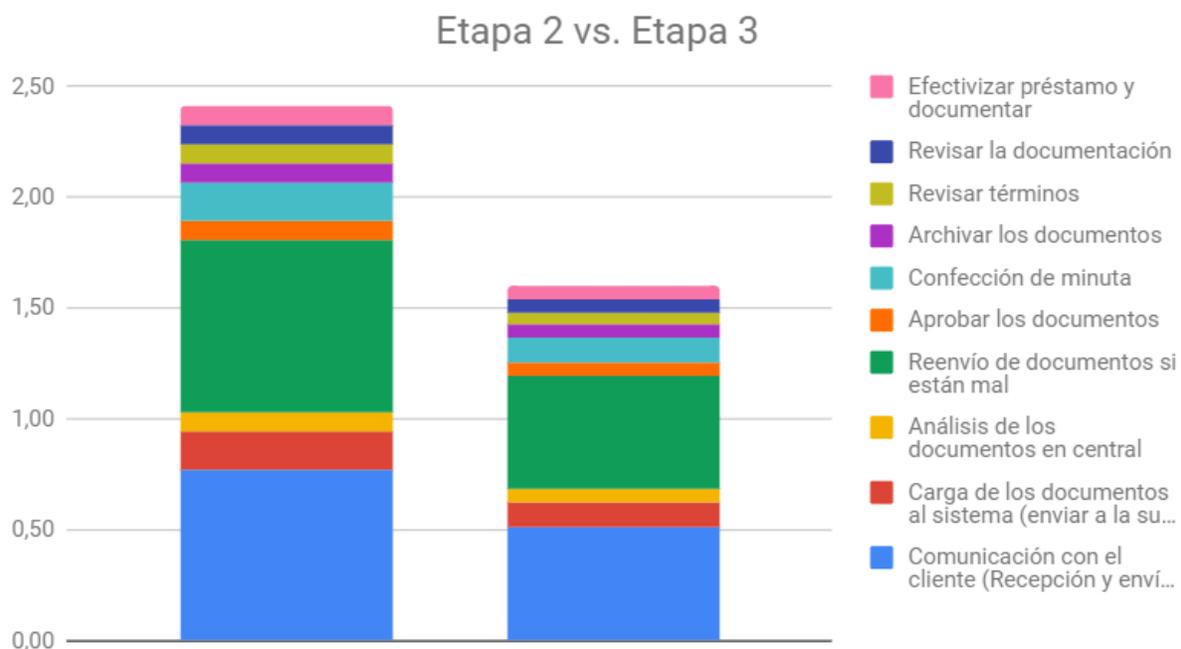
De cara al cliente externo

Esta mejora propuesta, si bien relativamente interna, es una que se nota por aquellos ajenos a la organización, quienes verán un nuevo banco, con procesos altamente tecnológicos y eficientes, que brinda seguridad en la era digital, y con una buena predisposición para adoptar las nuevas tecnologías dentro de una industria que suele tender a quedarse atrás respecto al tema. No se consideran como beneficios medibles, pero esperamos que las interacciones entre el banco y sus clientes pasen a ser más fluidas y ágiles.

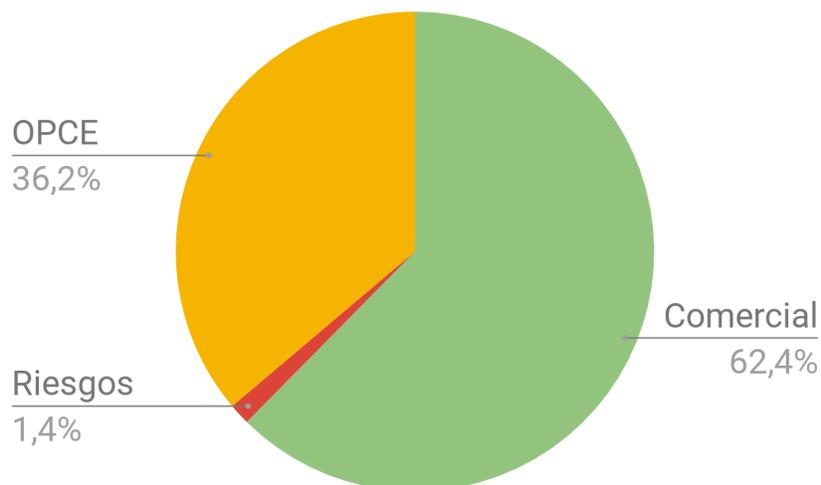
De cara al cliente interno

Podrán acceder y modificar la totalidad de los documentos de forma online, sin consumir tiempo en llevar documentación física a una sucursal, evitando el riesgo de perder información sensible o cualquier contingencia que pudiera surgir, y sin necesitar la verificación extensa de documentación para asegurarse de su validez, o asegurarla ante terceros.

A partir de estos beneficios, notamos una **mejora del 33.76%** en relación a la etapa 2 en el procesamiento de cada préstamo. Lo representamos en el siguiente cuadro, considerando los mismos valores que los cuadros anteriores, esto es decir, el banco nuevamente verá liberado a un poco más de un tercio de su fuerza laboral, para disponer como desee, ya sea reasignando las personas a otras áreas, o aumentando la productividad de las que se encuentran.



La mejora medida en FTE se ve impactada en la diferentes áreas de la siguiente manera:



Requisitos y Costos

Costo de inversión inicial de esta etapa:

- Registrarse como entidad Certificadora
 - Se deberá pagar el arancel de licenciamiento y renovación de licencia para poder operar vigentemente como Autoridad Certificante, dicho costo está establecido en el Anexo VI de la Resolución N° 399-E/16⁵. Los siguientes montos son actualizados en relación a la unidad Módulo de Contratación.
 - Costo estimado: USD 145.000
- Implementar un sistema de soporte de certificaciones e infraestructura
 - Se tendrá que integrar y facilitar la certificación digital en los sistemas de Portal de la Biblioteca Digital del Cliente, haciéndola apta para aceptar verificación y certificación de documentos.
 - Costo estimado: USD 7.500

Costos recurrentes de la etapa:

- Costo estimado de mantenimiento de la licencia cada dos años:
 - Costo estimado: USD 44.000
 - Como el costo de mantenimiento se paga de forma bianual, decidimos utilizar el correspondiente a lo que se pagaría por año para que todos los costos del proyecto estén reflejados en el mismo período (22.000 USD)

⁵ [Anexo VI de la Resolución N° 399-E/16.](#)

- Costos de comunicación
 - Aprovechando la implementación de la certificación digital de documentos, Comafi deberá comunicar a sus clientes de Banca Empresa la mejora en sus servicios, con el fin de fortalecer la marca, contar la facilidad en los servicios y la eficiencia aparejada.
 - Costo estimado: USD 30.000 {3 meses de comunicación y 4 meses de Comunicación Interna}
- Capacitación de la nueva integración al portal
 - Costo estimado: USD 30.000 {3 meses de Desarrollo, 1 mes de Implementaciones y 1 mes de Lanzamiento}

Riesgos

Matriz de Riesgos - Etapa 3					
Riesgo	Nivel de Riesgo	Impacto	Audiencia	Mitigantes	Responsable
Suben los costos del proyecto y mantenimiento	Alto	Revertir proyecto	Proyecto y presupuesto	Planificación y presupuestos estratégicos	CFO
La empresa pierde competitividad	Alto	Revertir proyecto	Toda la Organización	Investigar cambios en el mercado	CEO
El ministerio de modernización pasa a realizar certificaciones gratuitas	Medio	Replantear Negocio y reducción en el presupuesto	Alta Gerencia	Realizar análisis de riesgos. Realizar Plan de Contingencia	Líder de Proyecto
Incertidumbre, las personas no se adaptan.	Medio	Malestar, quejas, baja eficiencia	Empleados	Seguimiento y gestión del cambio	RRHH y Líderes de Área
Implementación más compleja de lo esperado	Bajo	Costos adicionales de TI	TI	Fondo de contingencia y planificación técnica	TI
No se registra el	Medio /	Surgen costos de	Cúpula	Planear la	Dueños y

banco como entidad certificadora	Alto	tercerizar la certificación cuando sea requerida, se pierde un potencial de negocio	gerencial del banco	estrategia futura del banco	alta gerencia
----------------------------------	------	---	---------------------	-----------------------------	---------------

Gestión del Cambio

Este es un proyecto que busca llevar adelante una *Transformación Digital* completa de las transacciones que realiza el banco. Implica que una enorme cantidad de tareas que se solían hacer manualmente con documentación física, pasen a estar totalmente gestionadas de manera digital. Es un cambio totalmente disruptivo en la operación diaria para casi todos los empleados. Será vital realizar un proceso de gestión del cambio desde el día 0 para poder alinear a todo el personal y cúpula administrativa con el fin de que apoyen este proyecto. No sólo es necesario que se comuniquen de forma efectiva las grandes ventajas de este nuevo proceso virtual, sino que debe ir acompañado con un fuerte plan de capacitación y entrenamiento; tanto interno como externo, ya que herramientas como el Portal Online también modifican cómo se comunicarán los clientes y otras entidades externas con el banco.

Etapa 1

La etapa uno es la más importante en cuanto al gestión del cambio. Es el punto de partida de este proyecto y es crucial comunicar el valor, la importancia y los beneficios del mismo desde su inicio.

En un proyecto de esta magnitud, Comafi deberá prestar mucha atención al mensaje que transmite: ¿Por qué estamos haciendo esto? ¿Qué esperamos alcanzar? ¿Qué espera la organización de ustedes? ¿Cómo se verá afectado mi rol? Son algunas de las preguntas clave que deberán responder para poder brindar certidumbre y confianza al empleado.

Plan de Comunicación

Interna

Una vez que la cúpula directiva y la alta gerencia aprueben el proyecto será momento de iniciar el mismo con una campaña de comunicación. Se tendrán que identificar quienes son los sponsors internos del proyecto, elegir un líder por departamento o sector el cual será responsable de comunicar y motivar al equipo para que apoyen el proyecto. Es fundamental que los empleados estén de acuerdo y no generen trabas a la implementación del mismo.

Vemos la necesidad de crear un equipo interno de proyecto, al cual llamaremos *Equipo de Digitalización*, que se encargue de la comunicación y que centralice la resolución de problemas y respuestas a conflictos. Este equipo debe estar compuesto por miembros de la consultora contratada para hacer esta implementación, junto con algún representante del área que necesita apoyo. Recomendamos identificar un sponsor en cada departamento y que sea éste, junto con el equipo de consultores, el encargado de comunicar en privado lo relativo al proyecto.

El *Equipo de Digitalización* también tendrá la ardua tarea de comunicarse con las sucursales y los oficiales de cuenta externos. Deberá asegurarse que ellos entiendan, acepten y utilicen la Mesa de Documentación lo mayormente posible, generar el hábito de que ahora la documentación se centraliza y se gestiona de forma especial.

Todo inicia con un discurso que tiene que ser realizado por un responsable de alto nivel, sugerimos al Gerente de Operaciones o al Gerente General como el delegado para hacer esta disertación. El mensaje a comunicar ante toda la organización tiene que ser claro, corto y cargado de emoción positiva. Debe comunicar cómo serán las tres etapas y qué beneficios traerá cada una. Tiene que ser muy directo en comunicar las ventajas y aclarar que no habrá una reducción de personal producto de esta implementación, sino que se realiza con el fin de mejorar la calidad del servicio tanto interno como externo.

Esto será continuado con reuniones personales en donde el *Equipo de Digitalización* tendrá reuniones con los gerentes y jefes de cada sector. Para la primera etapa se les comunicará la importancia y las ventajas de tener una Mesa de Documentación, y porque es necesario digitalizar todos los históricos. También serán los encargados de las capacitaciones, cursos, talleres y otros.

Externa

Esta etapa es una más orientada hacia el funcionamiento interno de la organización, pero hacia afuera de la misma, serán las sucursales y los oficiales quienes tendrán que capacitar a sus clientes y otros terceros a operar con este nuevo elemento en el proceso, mientras que el banco en su totalidad se encargará de remarcar las inversiones realizadas, y los beneficios que esto implica para el cliente como forma de mejorar su imagen.

Plan de Capacitación

La capacitación tendrá un rol fundamental en este proyecto. No sólo se debe enseñar a los usuarios cómo adaptarse a los cambios tecnológicos y hacer actividades nuevas, sino que se deberá evitar que sigan resolviendo sus tareas de la forma antigua por hábito. Habrá un componente relacionado con el aprendizaje del uso de las nuevas herramientas digitales, pero también un componente humano, ya que habrá nuevas dinámicas, roles y personas con las cuales comunicarse al momento de avanzar con las transacciones.

Capacitación Interna y Externa

La etapa uno tiene como objetivo principal implementar la Mesa de Documentación, la cual servirá como único intermediario entre los departamentos del banco, los clientes y terceros. Habrá una fuerte capacitación para incitar, tanto a los sectores internos del banco como a las sucursales y los terceros, a que toda la documentación sea entregada y solicitada a la Mesa de Documentación. Es importante destacar que esta Mesa será tercerizada por una empresa que se especializa en dichas tareas, lo cual según distintas consultoras representa un 70% más de eficiencia que si se realizara in house. En simultáneo, la Mesa de Documentación estará encargada del tedioso trabajo de digitalizar toda la información histórica que ya posee el banco de sus clientes, para poder construir de manera efectiva perfiles digitales de los mismos y vincularlos con las operaciones antiguas y futuras.

También en simultáneo, se llevará adelante un proceso de capacitación para que tanto los empleados de Comafi como los terceros aprendan a utilizar el Portal Online que será lanzado en la Etapa dos. Esto se realizará mediante cursos, talleres y tareas para el hogar que se le asignan a todos, quienes practican sobre una versión de prueba del Portal Online. Concretamente los oficiales de cuentas serán responsables de que los clientes aprendan a utilizar por lo menos las funcionalidades más básicas de Portal, considerando que serán ellos quienes realicen la mayoría de las cargas de la documentación.

Plan de Capacitación - Etapa 1				
Capacitación	Audiencia	Encargado	Método utilizado	Tiempo esperado
Procesos de manejo de información	Equipo nuevo de mesa de Datos	Líderes de Áreas	Clases personales y talleres	4 meses
Uso de nuevos métodos (cómo aprovechar la mesa)	Todo el banco	Alta gerencia y líderes de equipo	Comunicación empresaria de alto nivel, Documentación explicativa, Comunicación en cascada	1 mes
Proceso de digitalización histórica (Cómo se realizará)	Isla de digitalización	Líderes de proyecto	Reuniones, guía de proceso, documentación de catalogación	2 meses
Comunicación y capacitación para digitalizar desde parte del cliente	Clientes	Oficial de cuentas	Seguimiento, contacto y comunicación, utilizando mail, teléfono, reuniones, etc	3 meses para clientes existentes, y comunicación constante en adelante

Etapa 2

En esta etapa, como resultado de la anterior, se dará un avance sobre los nuevos métodos de entrega de documentación de los clientes, con el objetivo de que los mismos puedan acceder al Portal donde ingresaran toda información requerida por el Banco para proceder con las operaciones solicitadas. Aunque, como mencionamos, en primera instancia serán asistidos constantemente por los oficiales de cuenta, hasta que el portal pueda ser lo más intuitivo posible, logrando que cualquier cliente sepa utilizarlo con facilidad.

También el portal será utilizado por los empleados del Banco para acceder a información que se encontrará en la biblioteca digital, compuesta por el Perfil del cliente y toda su documentación.

Plan de Comunicación

Interna

La comunicación interna estará concentrada en la importancia del uso del Portal como único medio de colaboración y divulgación de información desde dentro hacia afuera de la organización, y cómo el mismo cambiará el rol de trabajo de cada persona. Un ejemplo serían los oficiales de cuenta, quienes deberán estar listos para utilizar el nuevo portal como herramienta de carga de toda la información obtenida.

Internamente se harán reuniones y talleres donde se mostrarán casos de uso del Portal, sus beneficios y funcionalidades. También será una oportunidad para que los usuarios planteen opciones de mejora al sistema en caso de que surjan.

Externa

Externamente deberá haber una campaña de publicidad, por cualquiera sea el método preferido del banco, que servirá para reforzar en los clientes los beneficios del Portal, con el fin de fomentar su uso lo mayor posible. El Oficial de Cuentas y distintos encargados en las sucursales también tendrán la responsabilidad de comunicar y capacitar en estas cuestiones a los clientes de forma directa.

Plan de Capacitación

El Plan de Capacitación para esta segunda etapa se concentra en enseñarle a todos los usuarios las distintas funcionalidades que brinda el Portal Online y cómo se interactúa con el mismo.

Este proceso abarca tanto a los empleados dentro de la sede central, como aquellos en la sucursales que verán el mayor contacto con el mismo. Adicionalmente, por transitividad, los oficiales de cuenta deberán capacitar a los clientes y otras entidades externas que también tengan que comunicarse y compartir documentación con el banco mediante el portal.

Plan de Capacitación - Etapa 2				
Capacitación	Audiencia	Encargado	Método utilizado	Tiempo esperado
Uso de nuevos métodos	Clientes	Oficiales de cuenta y área de Comunicación	Campañas publicitarias, comunicación institucional con clientes, etc	6 meses
Uso de nuevos métodos	Todo el banco	Alta gerencia	Comunicación de alto nivel	2 meses
Uso de nuevos sistemas	Mesa de manejo de documentación	Gerente de la Mesa y Equipo de Proyecto	Documentación, talleres, capacitaciones individuales, etc	6 meses
Nuevos procesos de manejo de datos	Mesa de manejo de documentación	Gerente de la Mesa	Documentación, y comunicación por parte de los líderes de área y sponsors del proyecto	2 meses

Etapa 3

En esta última etapa se verá un agregado de valor al Banco, convirtiéndose en Certificador Digital Licenciado. De esta forma brindará un nuevo método de realizar solicitudes de préstamos con tecnología de última generación. Donde se buscará dar el paso final hacia la digitalización, pudiendo de esta manera solicitar y depender únicamente de documentación que se encontrará en una biblioteca virtual, firmada digitalmente por los apoderados de cada empresa.

Plan de Comunicación

Para poder llevar adelante un cambio en la organización, se requiere la colaboración de varios actores, y aceptación por parte de otros. Es naturaleza humana ser reacio al cambio, ya que no sólo implica un esfuerzo adicional, sino que trae incertidumbre y desconfianza. Hay gente cuyas actividades dejarán de considerarse necesarias (ej: correo interno) y otros roles nuevos que se deberán llenar.

Interna

Dentro de la empresa, una vez aprobado, se deberán iniciar una serie de reuniones en cadena de superiores con sus empleados más directos, desde los más altos hasta los de más abajo, para transmitir los cambios que se deberán realizar y las acciones a tomar, resolviendo a la vez

todas las dudas que se manifiesten. Dentro de ello, legales y TI, como principal motor de cambio, deberán ser informados del proyecto a realizar.

Por otro lado, vemos la necesidad de crear un nuevo equipo interno de proyecto que se encargue de comunicación que centralice la resolución de problemas y respuestas a conflictos/dudas respecto a las nuevas tecnologías.

Externa

El banco deberá comunicarle a sus clientes, proveedores y socios cómo cambiarán sus interacciones de aquí en adelante.

En la última etapa se deberá también realizar una campaña de marketing comunicando el nuevo servicio de la empresa introduciendo el certificado digital como valor agregado. Esta parte en específico presentará un desafío a la organización ya que tendrán que considerar qué tan internacionalmente desean hacerse conocer como certificador en la Argentina.

Plan de Capacitación

Esta etapa será bastante similar a la anterior, con la diferencia de que también se hará énfasis en la capacitación y entendimiento de la integración de la interfaz de certificación a los documentos. Por un lado, entrenar al equipo de legales antes cualquier contingencia y por el otro resolver la implementación técnica en los sistemas. Adicionalmente, se deberá explicar a los vendedores los nuevos servicios que ofrece el banco, y a los operarios de documentación como tratar con la misma. Fuera de estos aspectos, la capacitación humana tomará menos tiempo que en las anteriores ya que superada la etapa 2, el cambio no será tan drástico a nivel proceso.

Plan de Capacitación - Etapa 3				
Capacitación	Audiencia	Encargado	Método utilizado	Tiempo esperado
Uso de nuevos métodos	Clientes	Oficiales de cuenta y área de Comunicación	Campañas publicitarias, comunicación institucional con clientes, etc	4 meses
Uso de nuevos métodos	Todo el banco	Alta gerencia	Comunicación de alto nivel	2 meses
Comercialización de nuevos métodos	Equipos de ventas	Gerencia de Ventas	Reuniones y distribución de documentos de referencia	1 mes

Uso de nuevos sistemas	Mesa de manejo de documentación	Gerente de la Mesa y Equipo de Proyecto	Documentación y capacitaciones individuales, etc	3 meses
Nuevos procesos de manejo de datos	Mesa de manejo de documentación	Gerente de la Mesa	Documentación, y comunicación por parte de los líderes de área y sponsors del proyecto	4 meses
Capacitación de legales	Departamento de Legales	Jefe del área	Documentación, investigación y asesoramiento	2 meses

Plan de implementación

Esta solución será llevada adelante en varias etapas, dividido el proyecto en tres hitos principales. A continuación, desarrollaremos el plan de implementación en cada uno, con sus tiempos, costos y principales factores estimados.

Cronograma de Actividades

El proyecto de *Transformación Digital* tendrá una duración planificada de dos años. La etapa principal y de mayor duración será la etapa 2, con el lanzamiento del Portal Online, esta parte del proyecto dura un año y tres meses, mientras que la etapa inicial y la final durarán nueve meses cada una.

Este proyecto será largo y arduo, ya que habrá que realizar grandes cambios, tanto en la arquitectura informática del sistema, como en la cultura empresarial.

Cronograma General

Cronograma General	2019 - Q1	2019 - Q2	2019 - Q3	2019 - Q4	2020 - Q1	2020 - Q2	2020 - Q3	2020 - Q4
Etapa 1 Mesa de Doc.	Inauguración	Procesamiento	Operación					
Etapa 2 Portal Online		Desarrollo	Cambio interno	Lanzamiento	Cambio externo	Cambio externo		
Etapa 3 Certificador Digital						Desarrollo	Certificación	Fin

En este diagrama podemos ver el Cronograma General el cual registrará el desarrollo de todo el proyecto de Transformación Digital. Se puede observar cómo hay una superposición entre la Etapa uno con la etapa dos, y luego el final de la etapa dos con el inicio de la etapa tres. Estas interacciones ocurren con el objetivo de acelerar el proceso y aprovechar la posibilidad de compartir recursos entre etapas.

Un rasgo común entre las tres partes del proyecto es que se dedica una gran cantidad de tiempos y recursos en la capacitación y comunicación de los cambios, tanto internamente como externamente.

Al finalizar el segundo año, el Banco Comafi contará con una nueva cultura empresarial y una nueva estructura comercial. Donde la totalidad de sus transacciones se realizan digitalmente, tendrá bases de datos históricas virtuales, y podrá comercializar el servicio de certificación digital. Este proyecto permitirá al Banco operar en la vanguardia de la tecnología de su industria, mejorar significativamente todos sus procesos y mejorar tanto la calidad del servicio como su imagen de marca.

Primer Hito: Mesa de Documentación

Resumen

→ Tiempo estimados:

- ◆ Comunicación: Tendrá una totalidad de 8 meses. El primer mes se usará para que una figura de líder se desarrolle y haga una comunicación a toda la empresa. Luego habrá una comunicación que irá bajando desde la alta gerencia hacia los empleados, donde se resaltarán la importancia de los cambios, los beneficios y las nuevas prácticas. Se terminará con una comunicación dirigida hacia los clientes y agentes externos al banco que también tendrán que operar con la Mesa de Documentos.
- ◆ Capacitación: En general, no es muy compleja, solo se debe capacitar a los empleados para que recuerden que toda la entrada y salida de documentación debe pasar por La Mesa como intermediario, y cómo son los procedimientos para ello. Se pondrá más foco en capacitar a los equipos de La Mesa de documentación.
- ◆ Implementación: Todo este proceso será tercerizado en una empresa que se especializa en estas temáticas, desarrollar un departamento in-house que tramite la documentación física y se dedique a digitalizar históricos sería muy ineficiente. A la empresa tercerizada le tomaría alrededor de 5 meses digitalizar los históricos, y otros meses de operación y setup.

→ Costos estimados:

- ◆ Inversión inicial:
 - Implementación: 115.000 USD
 - Incluye licencias y compras de software y sistemas necesarios.
- ◆ Costos recurrentes:

- Comunicación: 10.000 USD
 - Se logrará cumplir con todo el plan de comunicación empresarial planteado.
- Capacitación: 80.000 USD.
 - Cubrirá la totalidad de los planes de capacitación planteados, sin tomar en cuenta inconvenientes extremos.
- Implementación: 135.000 USD
 - Tercerización de servicios.

→ Principales afectados:

- ◆ Comunicación: Empleados y Clientes
- ◆ Capacitación: Empleados y Clientes
- ◆ Implementación: Tercerizada a especialistas (toda la organización se ve afectada)

Cronograma de Actividades:

Etapa 1 Mesa de Doc.	enero 2019	febrero 2019	marzo 2019	abril 2019	mayo 2019	junio 2019	julio 2019	agosto 2019	septiembre 2019
Comunicacion	Discurso	Alta Gerencia	Gerencia Media	Empleados	Empleados	Clientes	Clientes	Terceros	
Capacitacion			Talleres	Cursos	Soporte	Soporte			
Implementacion	Setup	Setup	Historicos	Historicos	Historicos	Historicos	Historicos	Operacion	Operacion

Este cronograma muestra cómo se procedería con la etapa 2, y las actividades se encuentran clasificadas acorde a su propósito, ya que consideramos que las mismas se pueden realizar en paralelo con las demás. Esta etapa posee una duración estimada de 9 meses entre todas sus actividades, siendo la que más tiempo consume, el planeamiento (cómo catalogar y en qué orden) y llevada a cabo de la digitalización y catalogación de documentación histórica de la empresa.

Segundo Hito: Integración

Resumen

→ Tiempo estimados:

- ◆ Comunicación: La comunicación de la etapa dos intercala mensajes hacia los clientes como hacia los usuarios del banco. Tomará alrededor de 10 meses, de forma distribuida acorde a los avances de la implementación de la plataforma.
- ◆ Capacitación: La capacitación inicia con cursos y talleres de gestión de cambio, donde con algunas horas a la semana se buscará motivar al personal a aceptar y utilizar las nuevas tecnologías. Concluidas las primeras partes del desarrollo, ya se podrá hacer capacitaciones sobre la plataforma, durante 6 meses se realizarán prácticas de cambio cursos, talleres y actividades para que los empleados aprendan a manejar las nuevas herramientas y funcionalidades.
- ◆ Implementación: La implementación tomará los doce meses de la etapa dos. Sus actividades van a variar desde el desarrollo *per se* del Portal online, hasta la integración del mismo con todos los sistemas del banco, tarea ardua y costosa. Luego habrá un proceso de actualizaciones y modificaciones surgidas a partir del uso y testeo de los empleados. Este desarrollo no será del estilo waterfall, sino que se pretende un desarrollo ágil donde se van desarrollando pequeñas funcionalidades del portal y se integran al sistema una a una.

→ Costos estimados:

- ◆ Inversión inicial
 - Implementación: USD 27.300.
 - Desarrollo in-house de las soluciones de integración
- ◆ Costos recurrentes
 - Comunicación: USD 6.000.
 - Se logrará cumplir con todo el plan de comunicación empresarial planteado, tanto interno como de cara al cliente.
 - Capacitación: USD 104.000.
 - Serán similares a los de la etapa 1 pero con menor plazo, afectando toda la empresa. Se complementarán con los planes de comunicación planteados.
 - Implementación: USD 70.200.
 - Compra y tercerización de soluciones necesarias para el portal.

→ Principales afectados:

- ◆ Comunicación: Empleados y Clientes

- ◆ Capacitación: Empleados y Clientes
- ◆ Implementación: Llevada adelante por la consultora, más departamento de IT interno del Banco y un equipo de IT contratado.

Cronograma de Actividades:

Etapa 2 Portal Online	abril 2019	mayo 2019	junio 2019	julio 2019	agosto 2019	septiembre 2019
Comunicacion	Inauguracion	Gerencias		Empleados	Empleados	
Capacitacion		Gestion de C.	Gestion de C.		Cursos	Cursos
Implementacion	Desarrollo	Desarrollo	Desarrollo	Integraciones	Integraciones	Integraciones

octubre 2019	noviembre 2019	diciembre 2019	enero 2020	febrero 2020	marzo 2020	abril 2020	mayo 2020	junio 2020
Clientes	Clientes	Clientes	Clientes	Clientes	Clientes			
	Talleres	Talleres		Entrenamiento	Entrenamiento		Actualizaciones	Actualizaciones
Testing	Fix	Kick Off						

Al igual que el anterior, podemos ver en este cronograma como se desarrollaría en una línea del tiempo la puesta en marcha de la etapa 2. Con una duración total de hasta 15 meses, este caso presenta la mayor complicación al momento de realizar la integración (tanto de sistemas como de procesos) de la nueva plataforma, con todo lo utilizado anteriormente. Se tomará también un gran tiempo en intentar realizar una comunicación integral a los clientes de los cambios en el banco, y como los mismos se benefician de ellos.

Tercer Hito: Certificado Digital

Resumen

→ Tiempo estimados:

- ◆ Comunicación: La comunicación para esta tercera etapa consiste en una primera mitad, donde se hará un anuncio interno al banco donde se tratará de comunicar el gran avance y los beneficios de ser un Certificado Digital. Luego será acompañado por una campaña de marketing la cual tiene como objetivo mejorar la imagen de la marca y generar nuevos clientes, al transmitir la importancia a nivel tecnológico y competitivo que el Banco Comafi pasará a tener.
- ◆ Capacitación: La capacitación de esta etapa no es muy compleja. Consta de un mes de cursos y otro mes de talleres donde se le enseñara al equipo cómo funciona el Certificado Digital, cuáles son sus ventajas y cómo se comercializa. Luego habrá reuniones con clientes para explicarles a ellos los beneficios de este sistema y cómo pueden usarlo.
- ◆ Implementación: Llevada adelante por la consultora, más departamento de IT interno del Banco y un equipo de IT contratado. Tendrá una parte de alistamiento de la infraestructura, seguido de una revisión y auditoría de los sistemas para finalmente ser aprobado y certificado como un Certificado Digital Oficial. Todo este proceso no debería llevar más de cinco meses.

→ Costos estimados:

- ◆ Inversión inicial
 - Implementación: USD 152.500.
 - Registro como Entidad Certificadora e integración con el portal.
- ◆ Costos recurrentes
 - Comunicación: USD 30.000.
 - Así como en la etapa 2, se deberá llevar a cabo un plan interno y externo, a Clientes de la Banca Empresa, sobre los logros conseguidos.
 - Capacitación: USD 30.000
 - Capacitación general sobre esta nueva feature para los usuarios que consumen documentación. Investigación por parte de legales ante contingencias.

- Implementación: USD 44.000 cada 2 años
 - Renovación del licenciamiento.

→ Principales afectados:

- ◆ Comunicación: Empleados y Clientes
- ◆ Capacitación: Empleados, no es de gran complejidad la capacitación. Pero el área de legales debe tener conocimiento ante contingencias.
- ◆ Implementación: Toda la organización se ve afectada, pero la responsabilidad está mayormente tercerizada en los implementadores.

Cronograma de Actividades:

Etapa 3 Certificador Digital	abril 2020	mayo 2020	junio 2020	julio 2020	agosto 2020	septiembre 2020	octubre 2020	noviembre 2020	diciembre 2020
Comunicacion	Inauguracion	Gerencias	Empleados	Clientes			Marketing	Marketing	Marketing
Capacitacion			Cursos	Talleres	Reuniones	Reuniones			
Implementacion	Desarrollo	Desarrollo	Desarrollo	Interfaces	Lanzamiento				

Finalmente, presentamos el cronograma correspondiente a la última etapa. Siendo la culminación de todo el trabajo anterior, no requiere un excesivo preparamiento interno. Con una duración similar a la de la primera etapa (9 meses), se le dará mucho foco a la implementación fluida de la nueva propuesta a los sistemas ya existentes (que fueron preparados específicamente para este fin) y a llevar las nuevas propuestas del banco desde afuera hacia adentro. Podemos notar en este aspecto como el segundo tercio del proyecto se encuentra ocupado por campañas de marketing, comunicación y capacitación, que forman el aspecto esencial para el éxito comercial de la propuesta.

Conclusiones y Palabras Finales

La solución propuesta, conformada por estas tres etapas interconectadas, logrará los objetivos de eficientización y automatización que fueron planteados al principio del informe, y adicionalmente aumentará significativamente la calidad y capacidad de sus servicios. Incluso inaugurando una nueva rama de negocios al comercializar la certificación digital.

Sin embargo, en caso de que el Banco no quiera incurrir en el importante monto de inversión para llevar a cabo las tres etapas de la solución planteada, este modelo está pensado de tal manera que se puede implementar sólo parcialmente. Consideramos es una cuestión de negocio el llegar a implementar la etapa 3, ya que a nivel operativo no es un factor crítico, pero si el Banco decide adentrarse en nuevas estrategias de negocios, será una opción óptima a tomar en cuenta.

La etapa 1 aunque parezca la menos influyente, es la que brinda los mayores beneficios, ya que no sólo da lugar a grandes ahorros al reducir las holguras propias de la administración física de la documentación, sino que esta mejora aumenta la eficiencia de todas las transacciones al centralizar toda la documentación y estandarizar la validación entre los documentos físicos y digitales. El proceso de despapelización es uno de los más comunes en este siglo, y es uno que creemos profundamente necesario para cualquier empresa que quiera adaptarse a los nuevos paradigmas del mundo contemporáneo.

El Portal, que actuará como nexo entre el cliente y el Banco, podrá actualizarse acorde a las necesidades de la institución y los avances tecnológicos, para agregar un sinnúmero de funcionalidades y programas adicionales que intervengan no sólo en la Gestión de Créditos sino en todas las áreas del banco. Un banco que está experimentando un crecimiento como el Comafi debería pensar en una solución permanente de calidad y reputación internacional en lugar de implementar otro sistema no integrado.

La Certificación Digital no sólo brindará una nueva forma de realizar las operaciones del Banco en vistas al futuro, permitiendo que los distintos controles realizados se den contrastando toda la información de forma completamente digital sino que también abrirá nuevas oportunidades de negocio a nivel estratégico. Esta etapa por un lado reducirá hasta eliminar los tiempos ineficientes de buscar a los apoderados de la empresa para la certificación. Por el otro, como mencionamos, esto otorga la oportunidad de comercializar los servicios de certificación hacia afuera, proporcionando un nuevo servicio al mercado, sin menospreciar el prestigio que le brindará a la institución desde la mirada de todos los agentes externos.