



**Transcripción Coloquio Gestión Documental Digital: Caso de la Ex
Superintendencia de Bancos.**

08.04.2020

- José: Buenos días a todos y todas los presentes en este medio. Queremos hablar de transformación digital en general y en particular de gestión documental. Vamos a analizar en conjunto el caso de la ex Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, la famosa SBIF. Es un desafío interesante para nosotros. Estamos en un contexto complejo. Mi nombre es José Inostroza, para quienes no me conocen. Trabajo en el Centro de Sistemas Públicos. Anteriormente dirigí el Programa de Modernización, desde el Ministerio de Hacienda. Vamos a hacer de anfitriones con Rafael Del Campo, también consultor, ex director del INP, con larga experiencia en gestión del cambio.

Una breve introducción y motivación general. A mí me motivó mucho, para tener un buen sistema de gestión documental, la referencia de Harari en su libro Sapiens. Relata que la gran ventaja de Mesopotamia sobre el resto de las civilizaciones, más que el lenguaje o el idioma fue su sistema de archivística. Estamos hablando de 1.500 años antes de Cristo, con evidencia de tablillas de arcilla donde escribían todos los contratos y documentos de administración del Estado, archivadas en forma ordenada y guardadas. Según Harari, era una ventaja gigantesca en la administración del Estado. Fue una tecnología que catapultó a Mesopotamia. Hoy en 2020 nuestro nivel de conciencia, comparado con Mesopotamia, debe ser de un 10% y no tendremos un buen futuro si no tenemos un buen sistema de archivística. Todos los participantes saben que tenemos que implementar la Ley de transformación digital en los próximos 3 a 5 años. Se está trabajando desde ya, Randall está presente. Sabemos que no es sólo la digitalización de trámites. La ley habla de los procedimientos administrativos más complejos que realiza el Estado, como los de la SBIF, pasando de papel a lo digital, cumpliendo una serie de restricciones y normativas respecto a documentos electrónicos, datos personales y otros. Por eso la presentación de Roxana es clave, pues no sólo ha diseñado, sino que ha realizado transformaciones efectivas en instituciones, en los términos que mandata la ley.

No podemos dejar de mencionar el contexto de la pandemia. Hemos visto, dado que las instituciones lamentablemente no han avanzado en la materia, a miles de personas haciendo largas filas haciendo trámites, exponiéndose a los peligros de contagio. Es un aliciente para que la transformación digital se acelere. La ex SBIF, actual Comisión para el Mercado Financiero, CMF, es una institución que debe regular una parte importante de la economía. Su cerebro documental es muy complejo. Roxana es famosa en este ámbito,

tiene una larga trayectoria. Es una experta en la materia, particularmente en gestión del conocimiento y sistemas documentales. Conocemos sus aportes en la puesta en marcha de la Biblioteca digital del Congreso Nacional. Es bibliotecóloga de la Universidad de Chile, tiene un Magister en gestión documental de la Universidad Pompeu Fabra de Cataluña. Agradecemos también la participación del Director ejecutivo del Centro de Sistemas Públicos, Carlos Castro, que ha promovido estos coloquios desde hace meses.

La expositora tendrá 25 a 30 minutos y luego abrimos la conversación. Rafael va a moderar y les dará las indicaciones en su momento. Por favor vayan escribiendo sus preguntas en el chat. La sesión va a ser grabada, para compartir el registro posteriormente. Te escuchamos Roxana.

-Roxana: Gracias José. Lo que voy a relatar es el proceso. No voy a describir la solución. Eso lo podemos compartir posteriormente. Me interesa analizar el proceso. La imagen no es casual, estos hombres de la edad de piedra que no quieren aceptar una rueda más eficiente.



Yo les podría relatar cientos de cosas que nos dijeron cuando empezamos con esto:” eso no se puede hacer, eso son puras tonteras, así se ha hecho siempre”. Yo creo que todo este tipo de cosas ustedes ya las han escuchado suficiente.

Nuestra agenda: evolución, cual fue el diagnóstico que hicimos, la estrategia y el desarrollo al 2020, cuál es la situación actual, cuáles fueron los factores de éxito e impactos, los riesgos que vemos, conclusiones y propuestas.

- 1. Evolución 2010 a 2014.**
- 2. Diagnóstico.**
- 3. Estrategia y desarrollo al 2020.**
- 4. Situación Actual.**
- 5. Factores de éxito e Impactos.**
- 6. Gestión de Riesgos.**
- 7. Conclusiones y propuestas.**

Esto parte el año 2010. Si bien es cierto yo llegué el 2013 cuando se creó el Departamento de Gestión Documental, previo a eso hubo una serie de consultorías que dieron cuenta del riesgo que tenía la Superintendencia de Bancos en su gestión documental. No existía, había un registro básico y la realidad de todos los organismos públicos era la misma: todo desperdigado, malos sistemas de almacenamiento, las cosas se perdían, no se encontraban, miles de copias, fotocopias, y todos esos errores que todos conocen.

Hubo tres consultorías: una diagnóstica esto, otra dio cuenta de la necesidad de tener un sistema de gestión documental y la tercera midió el tamaño del animal, qué es lo que teníamos ahí, era muy grande. Y esas tres lograron de alguna manera conmover al Superintendente de turno y decidir crear una infraestructura que pudiera sostener un Departamento de gestión documental. Esto no se hace sin recursos y esto es la primera cosa que quiero hacerles ver.

Yo llegué el 2013, ya estaba andando un sistema. Le hicimos ajustes porque los requerimientos estaban muy hechos a la medida de como se hacen las cosas normalmente en forma manual. Y lo que había hecho ese primer desarrollo era digitalizar el junior: este papel caminaba para allá, o para el otro lado, se mandaba para allá y no se pensaba en un proceso transversal que fuera racionalizando la actividad.

El 2014 hicimos un intento de certificación. Habíamos realizado mucho trabajo para mejorar el sistema, pero la solución no cumplió las expectativas. Y eso fue atroz, porque tuvimos que ponernos colorados con una inversión de trabajo de 4 años, hacer el informe y desechar la solución. Ahí tuvimos mucha angustia porque existía una gran expectativa sobre ese desarrollo. Y ahí iniciamos un benchmarking en el Estado, con Lily que está presente. Hicimos una gran pauta de evaluación y fuimos revisando soluciones que ya estaban instaladas en algunos organismos del Estado. Revisamos 4 organismos y evaluamos un desarrollo de clase mundial, que era muy caro.

Diagnóstico al 2014



Debilidades Proceso:

- 18 puntos de almacenamiento para 14.012 contenedores y 6.638.013 páginas de documento.
- Bajos estándares de digitalización (TIFF 100 DPI, blanco y negro, sin OCR)
- Repositorio con funcionalidades básicas, sin indexación para búsqueda y recuperación de información eficaz. No había políticas de administración.
- Múltiples copias de documentos. Difícil cuantificar qué era copia vs originales para diseñar digitalización.
- No existía el concepto de *Expediente*.



En resumen, dispersión sin control; no existía un “sistema” lo que representaba problemas de eficacia, eficiencia, y múltiples riesgos...

Hicimos un nuevo diagnóstico. Tomamos las consultorías y empezamos a ver qué es lo que podíamos rescatar de ellas. Lo primero era el tamaño: teníamos 18 puntos de almacenamiento, 14 mil contenedores, 6.638.013 páginas de documento dispersas en Santiago. Les estoy hablando de depósitos en Moneda, en calle Bandera, bodegas en Pudahuel y en Lo Espejo. Dense cuenta lo que significaba buscar un papel, era una cosa tremenda. Había un proceso de digitalización con bajísimos estándares: un TIFF con 100 DPI, blanco y negro, sin OCR, no servía para nada. No había como rescatar eso porque no teníamos como indexar, esos documentos no tenían ninguna meta data, era muy difícil pensar en ordenar. Eran muchos documentos. Ahí un primer error cuando se adopta un mal estándar de digitalización, aprovecho de subrayarlo al tiro. Había un repositorio con funcionalidades básicas, sin indexación para búsqueda y recuperación de información eficaz, y lo peor no había política de administración. Todo el mundo creaba carpetas y duplicaba documentos. Entonces de los 3 millones de documentos qué es lo que me va a servir y cuál es la última versión, no teníamos idea.

Múltiples copias de documentos, todas difíciles de cuantificar. Qué era copia versus originales. ¿Qué podíamos digitalizar de esos 6 millones de papeles estimados? ¿Cuánto valía la pena realmente digitalizar? Probablemente menos de un millón. El primer impulso de la consultora fue “se los digitalizo al tiro”. Dije: “no, no quiero replicar el caos, pasar de la dispersión física a una bodega digital que va a tener las mismas características”.

No existía el concepto de expediente, la gente funcionaba con lógica secretarial: el último documento arriba y eso sería todo.

En cuanto a la seguridad, la falta de control de la documentación hacía que se extraviaran originales. Y en un organismo que le toca autorizar grandes negocios financieros, que le toca autorizar bancos, adquisiciones de grandes negocios financieros, no puede ser que los originales no estén disponibles a un click.

Había problemas para saber qué es lo que producían la SBIF. Porque no todo el mundo utilizaba ese mal gestor, porque malo es mejor que nada. No todo el mundo lo utilizaba, por lo tanto la dispersión de documentos en los computadores, era tremenda. En cuanto al papel, no teníamos estándares de preservación, había humedad, filtración, colecciones en subterráneos con riesgos de inundaciones por la construcción de la línea 3 del Metro. Y lo más grave era todo el tema de la documentación sensible. Y aquí quiero comentar algo que siempre me pide que comente José: Llegué cuando el tema La Polar estaba en lo más álgido. Recibimos un oficio de la Corte de Apelaciones pidiendo toda la documentación original que teníamos del caso La Polar. Me demoré dos meses en encontrarla toda. La encontré, pero fueron dos meses trabajando intensamente, porque ellos tenían con un listado de lo que querían, para cumplir con ese requerimiento judicial. Entonces en un caso tan sensible yo no podía decir se me perdió.

Debilidades en Control.

- Sistema de registro muy básico de la documentación que ingresaba.
- El gestor documental no tenía herramientas de gestión de registros, ni una estructura de metadata de acuerdo a estándares, lo que se podía resolver comprando otro componente del gestor, que permitía la administración. Más licenciamiento y aumento de costos.

Debilidades en Gestión de Personas

- Baja capacitación técnica
- Temor por la posibilidad de perder los puestos de trabajo
- Necesidad de desarrollo de una cultura digital y comprender el proceso que involucra el “Cero Papel”

Existían riesgos reales por las debilidades en el control, con un sistema de registro muy básico (número, quién lo envió y algo más) de la documentación que ingresaba.

Era un gestor propietario con debilidades. Había que comprar una suite que era complementaria, o sea más licencias, más costos y complejidad, y significaba empezar a trabajar para atrás, ordenar el atraso, cosa que a mí me parece que el “Atrás” es otro proyecto. Hay que congelar la realidad.

Y el tema de las personas. Normalmente las oficinas de partes son las hueseras, tenían baja capacitación técnica, terror de perder el trabajo. Tenían entrenamiento digital básico, realmente había que enseñar el ABC.

Era la realidad. Múltiples bodegas y espacios de depósito. Había cajas por todos lados, bajo una escalera donde guardan materiales de aseo encontré documentos de la quiebra

de bancos. Eran los respaldos de las hipotecas que fueron traspasados a otros bancos, material muy importante porque dado que los bancos que ya no existían, quien levanta la hipoteca es la Superintendencia de bancos, por lo tanto, era algo que teníamos que poner a salvo de inmediato, pero lo encontramos de casualidad ahí.

Los depósitos estaban llenos de cachureos, las estanterías estaba lleno de cachureos. No había ninguna sacralidad con respecto al valor de la documentación.

(00:23:00) Por el contrario en el área de la biblioteca si había fortalezas, porque los bibliotecarios tienen método, a propósito lo que comenta José, de Harari. Hay un hermoso libro que se llama “La Historia Empieza en Sumer” de Samuel Noah Kramer, donde se cuenta quién fue el primer farmacéutico, el primero de cada oficio. En la biblioteca sí tuvieron la capacidad de resguardar la documentación histórica de los bancos antiguos. Esto fue una pelea en buen chileno “tirándose de las mechas”, para poner a resguardo la [biblioteca](#) de Karim Noak y recuperar y reparar documentos del siglo XIX y ponerlos en cajas libres de ácidos y todo. Ahí había una oportunidad porque la biblioteca no era responsable del archivo y además ella había creado una buena infraestructura de presentación digital con sus depósitos y todo y tenían muy buenas prácticas en la conservación del papel, sabía del tema.

(00:24:00) Otra fortaleza que encontramos es que la gente sabía muy bien dónde estaba y qué significaba su trabajo. Por lo tanto había una visión muy fuerte, un vínculo emocional importante. Lily también tuvo una participación muy activa. La forma en que se trabajaba, sobre todo en los procesos de supervisión eran traducibles a estándares documentales, podíamos armar tipologías, había un cierto orden ahí. Estoy muy agradecida del equipo TI porque fueron muy generosos al atreverse a explorar nuevas miradas respecto a la gestión documental. Dejar de mirar este proceso como un proceso de fierros y de software y verlo como un proceso más transversal, y que tenía implicancias directas en lo que iba a ser el rediseño de los procesos del trabajo de esta institución.

Aquí también se incorporó mi colega Felipe, que también está en el chat, que veníamos de la Biblioteca del Congreso, donde habíamos tenido una fuerte experiencia de armar estos sistemas de información muy transversales.

También la oportunidad se dio, porque en ese momento, el año 2013, estaban evaluando la posibilidad de ampliar la capacidad tecnológica, por lo tanto llegamos justo en el momento en que podíamos pedir los servidores que necesitábamos, pedir el almacenamiento que requeríamos, los modelos de respaldo. Pudimos pedir los equipos de digitalización de alta gama. Era un momento dorado de la Superintendencia de Bancos, donde no dependía de la Ley de Presupuesto. Eso nunca más nos volvió a pasar.

Los directivos tomaron conciencia que no actuar a tiempo y forma, respecto a temas contingentes, podía generar un daño reputacional muy importante, a raíz del caso La Polar perder credibilidad ante los supervisados de la ex SBIF y otros poderes del Estado por no poder entregar la documentación en tiempo y forma. O por no responder a un tema mediático en tiempo y forma.

También tuvimos el tema con Penta, tuvimos problemas por la fusión del Banco de Chile con el City. Había muchas situaciones contingentes y no en vano la Superintendencia tiene el rol de ser el controlador de la estabilidad financiera del país.

¿Cuál fue la estrategia?

Proporcionar una plataforma que optimizara, pero desde el punto de vista de la gestión, no desde los papeles. No nos bajamos a los archivos a mirar los papeles. Nos subimos, como dicen “al techo”, a mirar cómo funcionaba la institución, y de ahí empezamos a desarrollar lo que queríamos hacer.

En general la gente no pensó que íbamos a llegar a lo que llegamos, pero fue por esa mirada que no era desde los documentos, sino desde el quehacer y cómo los documentos representan el quehacer institucional. Y además también, con el foco que yo siempre quiero poner, que las instituciones somos responsables de la memoria del país del tema que administramos. En el caso nuestro, responsables de la memoria de la historia financiera de Chile. Porque no somos sólo ahora, somos consecuencia de una historia, y la mayor parte de eso se va perdiendo en las instituciones: la conciencia histórica y el valor de los archivos. No como un adorno ni una cosa bonita, sino cómo va impactando en las siguientes decisiones. Y tenemos mucha experiencia de eso a raíz de la normativa SBIF.

(00:28:34) Esta plataforma, debía tramitar documentación híbrida. Íbamos a recibir papeles, documentos digitalizados, documentos electrónicos nativamente firmados con FEA y por lo tanto teníamos que ser muy flexibles en el proceso. Teníamos que preservar la data del proceso administrativo. En el papel quedan siempre las moscas (firmas o vistos buenos) del proceso administrativo, en sus diversas etapas, que tiene un valor porque está protegiendo al jefe de servicio respecto al contenido, el historial de la tramitación, ¿Qué pasó?, ¿Cuáles fueron los comentarios? En el desarrollo anterior, esta lógica se habían ido perdiendo en el tiempo, y en ese sentido nosotros teníamos que conservar, ser conservadores de lo que sucedía en los procesos.

Después, muy importante, asegurar que este proceso digital conservara el valor de instrumento público en la documentación. Era fundamental para nosotros que fueran documentos auténticos, íntegros, fiables, disponibles. Y además, que el documento resultante sea un archivo preservado de largo plazo, 30 a 40 años, archivos capaces de

migrar en el tiempo y no quedarse obsoletos, que no los pudiéramos abrir posteriormente, era un desafío muy grande.

¿Cómo se desarrolló la solución? Lo primero hicimos un análisis del entorno normativo, basado en la ley 19.880 y todas las demás leyes que están vinculadas al tema, que son muchas. Y lo hicimos con harto cuidado. Primero, la observancia a la ley de procedimiento administrativo. Después, la definición del estándar lo hicimos con la ISO 15.489, de procesamiento y digitalización de la documentación. Utilizamos los estándares de preservación digital, y como esto venía de un fracaso de cuatro años, diseñamos un Road Map. Después les voy a hablar de ello.

Ley 19.880	Bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de administración del estado.
Ley 19.628	Sobre protección de la Vida Privada (datos personales)*.
Ley 19.799	Sobre documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma*.
Ley 20.285	Sobre Acceso a la Información Pública.
Ley 20.880	Sobre probidad de la función pública y prevención de los conflictos de interés.
Ley 20.730	Regula el lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios.

Respecto a la normativa SBIF quisiera agregar un tema que nos pegó muy fuerte, en no guardar la historia. La costumbre era sustituir hojas cuando se cambiaba una norma. Ejemplo: cambia la página 7 por esta otra. Y no había historia del cambio de la norma. Ahí tuvimos que hacer un trabajo aparte, que lo podemos conversar después, ingresando todas estas circulares a ley Chile, para poder recuperar la historia. O sea tuvimos que hacer una alianza estratégica con la biblioteca del Congreso, y ahora tenemos toda la historia de cada norma desde 1988 a la fecha, una recopilación [Normativa](#) actualizada.

Estándares para el desarrollo de procesos

(00:31:50) En los estándares de proceso, bueno, está la UNE-ISO 15489-1:2016 en Gestión de documentos, la de digitalización la UNE-ISO/TR 13028:2011. Probablemente podríamos cambiar eso en la actualidad, pero siempre estoy esperando que las normas se asienten.

Respecto a los estándares de procesamiento, la recomendación es no salirse del estándar jamás, no inventar nada. Todos los estándares de meta data existen, para procesamiento tenemos DublinCore, EAD y BIBO, el METS que usamos mucho nosotros para hacer transferencias. Tenemos muchos campos SBIF pero que no afectan la transferencia del estándar, son cosas propias. Ese es el estándar de digitalización, y estamos trabajando sobre el modelo OAIS para la preservación.

Road Map

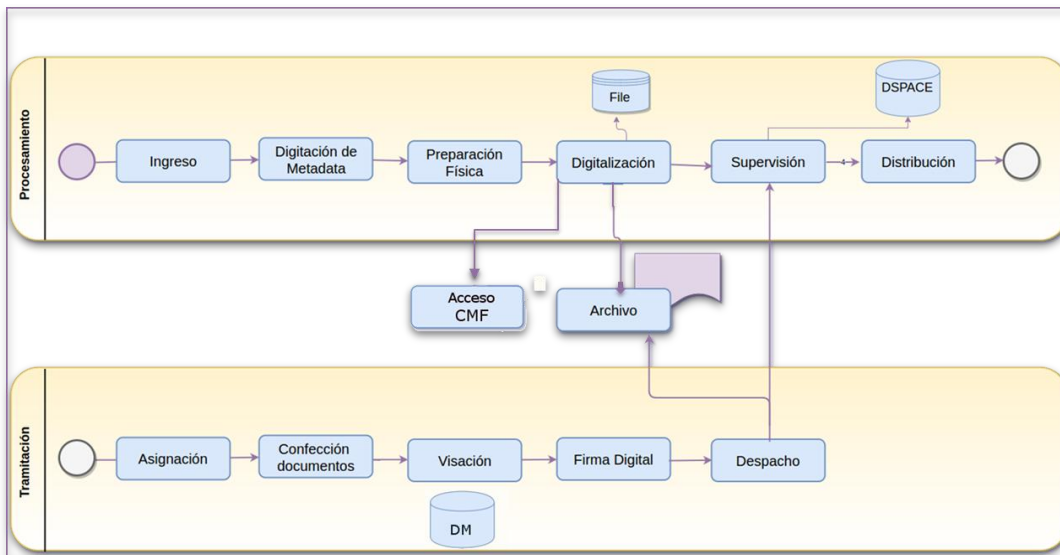
Etapas	Procesos	Status
Etapa 1	Procesamiento digital de documentos	Producción
Etapa 2	Distribución digital de documentos	Producción
Etapa 3	Visación, Firma Digital y Despacho de documentos digitales y físicos Panel de Control Fase 1: Estado de tramitación, Transparencia y Bandeja semanal Panel de Control. Fase 1	Producción
Etapa 4	Documentos internos: Confección de documentos, Colaboraciones, Revisiones Aclaraciones,	Producción
Etapa 4	Fases 2 y 3 Control de cargas de trabajo y formación de equipos	Diseñado
Etapa 5	Panel de Control Fase 2	En Desarrollo
Etapa 6	Oficina de Partes Virtual	En Desarrollo
Etapa 8	Integración procesos digitalizados, Cálculo y Publicación de la TMC, Atención de Publico y Despacho	En Desarrollo
Etapa 9	Consolidación de información de bases de datos Legacy	

Este es el Road Map, la idea es que cada fase tuviera un entregable y hacerlo en tiempo corto. Partimos con el procesamiento digital, levantamos el repositorio, instalamos el proceso de digitalización y empezamos a alimentar. La segunda etapa fue distribuir digitalmente, dejar de distribuir papel. Eso fue muy difícil, sobre todo para la gente de jurídica, porque hablaban de los originales. Y logramos quebrar eso. Después vino la etapa 3, todo lo que era visación, firma digital y despacho de documentos digitales, porque era súper importante que la gente viera un producto digital. Entonces nos fuimos de la distribución al final del proceso, a cómo firmar y todo eso. Generamos varios paneles de control. Para el estado de la tramitación, teníamos también un informe de transparencia diaria. Sabíamos que pasaba diariamente con las solicitudes de transparencia. Teníamos un proceso que se llama bandeja semanal, que va informando todo lo que va saliendo de pronunciamientos nuevos, eso está activo. La cuarta etapa fue la confección de documentos, recién ahí entramos a la confección de documentos. Después vienen otros proyectos que ya son más sofisticados, como el control de las cargas de trabajo e información de equipos, ese lo tenemos diseñado, todavía no lo implementamos. Más paneles de control, más indicadores, ese también está en fase de desarrollo. Oficina de partes virtuales está en fase de desarrollo, aunque ya está funcionando por la contingencia. Y es ahí donde se mostró la flexibilidad del proceso, porque si bien es cierto no teníamos una oficina de partes virtual, pudimos reconvertir nuestro proceso rápidamente, y dar una solución para entrar. Tuvimos que ceder en el tema de la firma, pero por lo menos la documentación está llegando con los estándares básicos que nosotros ponemos.

(00:35:08) Bueno y también estamos trabajando en integración de procesos digitalizados, por ejemplo en este momento abordamos la publicación de la tasa máxima convencional,

que es un proceso largo que se hace y que se debe publicar todos los meses, antes del día 15, en el diario oficial. Y por último algo que para nosotros es súper importante, porque yo en eso soy bastante conservadora, que es consolidar los datos Legacy, porque si bien es cierto son muy básicos, es lo único que tengo para encarar lo que pudiera ser el otro proyecto: lo que tengo hacia atrás.

¿Cuál es la situación actual?



Tenemos dos capas: una de procesamiento que tiene estas características y la segunda, la capa de tramitación. Si ustedes se fijan, después de que el asignador libera un ingreso empieza la capa de tramitación. Nuestro trabajo como departamento llega hasta la asignación y de ahí para adelante la institución empieza su tarea.

La idea fue hacer un BUS de documentos y metadatos, porque el primer intento fue muy paramétrico, estaba todo muy parametrizado. Y yo siempre tengo el mismo discurso: los documentos hacen lo que quieren y es muy difícil que sigan siempre el mismo camino, porque cambia la administración, porque cambia el enfoque y cualquier cosa que yo tenga muy parametrizada, ante cualquier cambio todo el proceso queda obsoleto. Entonces el desafío fue hacerlo lo más amplio posible, para que resistiera cualquier cambio de proceso. No queríamos determinar cómo se hacían las cosas, sino que adaptarnos a cómo la institución quería que se realizaran los procesos. Y eso significaba que sólo podíamos establecer parámetros básicos. La solución proporciona una trazabilidad detallada de los registros, lo que denominamos GPS.

(00:38:03) Sabemos exactamente qué tiene cada uno, cuánto tiempo lo tiene, cuán atrasado está. Todo lo informa el sistema. Y esa fue otra resistencia, porque al principio me decía este es un sistema acusete. Y no era la intención. Si el problema era hacer

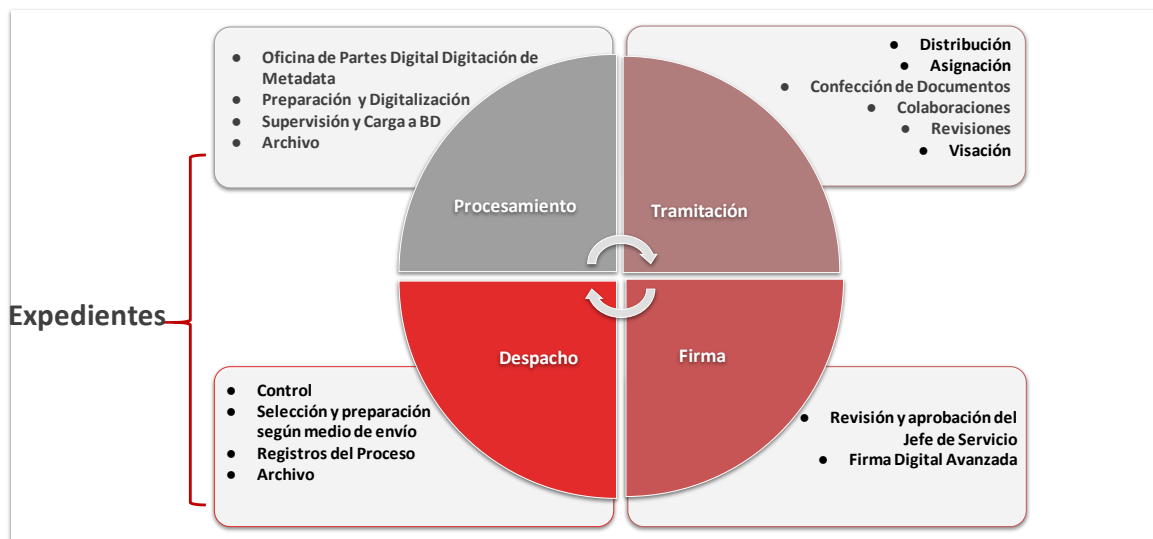
gestión: “¿Por qué tienes tanto retraso?, ¿Por qué están funcionando así? Y entregar herramientas e indicadores, para que eso lo puedan resolver.

El sistema soporta todo tipo de documentos. Y en esto también el COVID nos dio la oportunidad de procesar el pago de las facturas como una serie documental más. Nunca lo habíamos hecho. Nos lo pidieron urgente. Lo levantamos en el SGD, generamos el proceso de factura y ha estado funcionando impecablemente. Nos demoramos media mañana en organizarlo.

Administra muy bien todo lo que es la privacidad de los registros. Era un gran problema y ha sido muy bien resuelto.

Los paneles de control son súper importantes porque estás mirado siempre qué hay y dónde está.

La solución comprende 17 procesos y 13 roles, todos estos procesos están involucrados. En la presentación está el detalle, después pueden mirar lo que se hace, todo se va guardando en cada etapa.



(00:39:45) Los roles de mi área que son los de procesamiento: digitador, preparador, digitalizador, Supervisor, asignador, archivista, despachador. Y al otro lado los roles internos del proceso de tramitación: Jefe de Servicio, Intendente, director, Jefe, Analista, Secretaria.

Las tecnologías.

Es una base de datos Oracle, un BPM desarrollado en la SBIF, en JAVA, se conecta a nivel de micro servicios con la etapa usuario. Se ha usado HTML5, bootstrap, todo con Spring framework. Como interfaz entre Java y la base de datos se usa el Framework Hibernate. El repositorio documental nuestro es DSPACE y el Legacy es Document Manager (DM) que es el que yo les digo que está tremendamente desordenado. Y que es otra tarea meterse ahí. Web services para los servicios documentales DM y DSpace, usamos REST. Vamos almacenando en DSpace a través de webservices con cargas masivas, porque no podríamos estar haciendo cargas uno a uno, sería demasiado lento.

Como firma electrónica usamos E-GovSing. Se firma en la web. hay un Appliance para almacenar los certificados de firma avanzada, y por lo tanto los que tienen firma avanzada pueden firmar desde sus teléfonos, desde sus tablets, desde sus casas si es necesario. No hay impedimento de firma, no dependemos del token. Antes era un problema, porque los token se pierden, se quedan en la casa, se les olvida el password. Evitamos ese riesgo con esta solución.

(00:41:45) Factores de éxito.

El involucramiento de los directivos es definitivamente lo más importante. El equipo ha salido adelante porque siempre tuvimos el respaldo de los superintendentes, desde Rafael Bergoeing, con quien empezamos este proceso, Eric Parrado, con quien lo desarrollamos, y todos los posteriores estuvimos siempre un tremendo apoyo para poder resolver la resistencia al cambio, que es infinita. Y cuando ya la seducción o la evangelización no funcionan, funciona la disciplina, el golpe en la mesa. De hecho yo les tuve que pedir que no aceptaran firmar nada manual y nos apoyaron en eso.

Importantísimo es la experiencia de usuario. No podemos ahorrar en contar con un equipo de experiencia usuario, que desarrolle interfaces amistosas. A nosotros nos ha costado mucho porque el sistema tiene muchísimas funcionalidades y probablemente siempre vamos a tener que estar remirando la experiencia de usuario, para ir haciéndolo más amistoso.

Lo otro importante es que ponemos el foco a los problemas a solucionar con la tecnología. Solucionamos hoy día el problema de las facturas, antes fue el problema de compras. O sea, hemos ido resolviendo problemas institucionales a través de esta herramienta y ahora, es parte del ser de la institución.

(00:43:35) El impacto.

Controlamos el 100% de la información que ingresa y sale. Está prohibido que lleguen documentos por otro lado que no sea por la Oficina de partes, tanto si entran o salen. Hay un control y registro completo del proceso de tramitación y las actividades.

Toda la documentación está almacenada en bases de datos, con altos estándares de preservación digital. Hay una capacidad de proceso diario suficiente, en general tratamos de que todo lo que ingrese en el día se termine en el día. A veces nos queda un poquito para el otro día pero vamos siempre dando bastante empuje para que no se detenga.

El volumen y control de despacho aumentó muchísimo. Verificamos incluso los despachos por correo certificado, le ingresamos el número de tracking, de manera que cuando alguien pregunta: “por qué esto no ha llegado”, hacemos un clic y vamos al tiro a correo a ver qué está pasando.

Fue notable la disminución del uso de papel y de las impresoras. De hecho antes nosotros colaborábamos con la Fundación San José y se llevaban cajas y cajas de papeles, ahora sale muy poco. Y, finalmente, tenemos escritorios limpios y eso es muy real.

(00:45:13) **Los riesgos.**

Son muchos, uno no puede iniciar un proceso de este tipo sin tener en cuenta los riesgos.

Hay riesgos que son del proyecto y hay riesgos que son legislativos. Y dentro de los que me gustaría destacar, es que el formato de los documentos firmados con FEA, no pueden ser migrados o actualizados. Eso, porque nunca se definió una norma técnica que sea robusta para la firma digital electrónica. El reglamento de la ley tiene una lista de estándares y cada uno elige el que quiere.

La preservación. Es necesario que se establezca un estándar de desarrollo a nivel país. Por eso es tan importante el proyecto que está desarrollando el Archivo nacional. Hizo un modelo de OAIS en términos de preservación longeva. Y es ahí donde también es tan importante adquirir conocimiento en el país, sobre lo que es la preservación de la firma longeva. Los estándares existen, la Unión Europea los tiene, pero ese conocimiento no lo tenemos instalado acá.

Los documentos que ya firmamos, vamos a tener que resellarlos en algún momento. Cuando sea necesario identificar esa firma, porque se van a ir perdiendo los certificados digitales, dado que la ley sólo establece 6 años de resguardo de esos certificados. En el mundo papel vamos a ver el acta de la independencia y vemos la firma de O’Higgins, viene el perito y dice sí es su firma. En este caso nosotros perdemos el perito y eso es grave.

Otro problema duro y que tiene que encararse a nivel nacional, es la clave única, porque no tiene un estatus legal que nos permita tramitar procesos que involucran datos personales. Por ejemplo, yo no podría dar con clave única el Informe de deudas de una persona. Tenemos jurisprudencia de eso, fue consultado al Consejo para la transparencia y estableció jurisprudencia de que no corresponde. De hecho se le está pidiendo que haga una salvedad por este tiempo por el tema del COVID, pero no hemos recibido respuestas del Consejo. Es un tema clave, va a bloquear la digitalización de muchos trámites que tengan que ver con datos personales.

Necesitamos un procedimiento para certificar copias fiel de los documentos digitalizados, porque ya nos están pidiendo que las copias digitales las firmemos como copias fiel. Nosotros hemos implementado un procedimiento, pero es nuestro, y no sé si va a ser tan aceptado masivamente por los notarios, por otras personas.

(00:48:56) También hay que observar que los expedientes híbridos tienen un problema. Cómo vamos a resolver la integridad. La integridad es solamente digital, porque los expedientes en papel no contienen los documentos que están firmados digitalmente. Para verificar documentos electrónicos sería absurdo que los imprimiéramos para guardarlos. Entonces tenemos que resolver cómo vamos a indicar en nuestro expediente papel que hay mucha documentación en el ámbito digital.

Los riesgos de seguridad informática, que todos hemos visto que pueden ocurrir, todos somos susceptibles de hakeos, incluyendo el Banco de Chile. Y por lo tanto también el perímetro de seguridad es importante.

Y también, cómo vamos a asegurar la alta disponibilidad del sistema. Estábamos comentando con Rafael y con José el caso de Argentina, que según ellos hicieron tan rápida la implementación, pero ahora, tuvo que salir una resolución del Congreso en que les autorizaba hacer los documentos firmados manualmente. Tienen que hacer un acta. En el fondo volvieron al cuaderno, porque empiezan a escribir todo lo que está firmado manual. O sea, valió la pena un proceso tan rápido con una debilidad tan grande, porque en el fondo están jaqueando los procesos del Estado, a ellos mismos.

(00:50:50) **Conclusiones.**

El modelo fue pensado siempre con un enfoque sistémico, asegurando el uso de estándares. Yo no me canso de hablar de los estándares, no inventen esquemas de meta data porque ya están inventados todos. No se tiene que inventar nuevos estándares porque ya existen, en gestión de información los estándares tienen muchos años, por lo tanto no es necesario quebrarse la cabeza con algo que ya existe.

Los repositorios documentales open Access los tienen nativamente incorporados, por tanto generar una red de repositorio no sería difícil en el Estado, mientras observemos el estándar. Esto viene heredado de las bibliotecas, ellas manejan estándares desde los años 50, y por lo tanto, nunca hemos perdido catálogos, porque somos capaces de migrar en el tiempo con nuestros estándares. Y además podemos compartir en red todo lo que tenemos. Entonces tomemos los ejemplos exitosos, las bibliotecas se miran poco pero eso es importante que se haga.

Nuestra plataforma es flexible y es empaquetable. Cada entregable se ha desarrollado con objetivos muy concretos y está documentado. Consideramos que es una oportunidad para el Estado de Chile y estamos a disposición de otros servicios. Cada capa es adaptable, podemos cambiar base de datos Oracle por SQL Server u otra. Y yo siempre he soñado, porque venía con una experiencia muy robusta del Congreso en la incorporación de wiki. Y nosotros queríamos que la herramienta de trabajo fuera una wiki, pero nos dijeron que era cambiar demasiado. Pero es importante pensar en otras soluciones, porque Open Document es una solución que estaba instalada en nuestra institución, pero hay otras, puede ser una wiki u otra. La wiki ha aprobado además de que es efectiva, con su gran proyecto Wikipedia, creo que hay que mirar y adaptar, no inventar la rueda.

(00:53:42) Paneles de control



Esto es de ayer a las 18:28. Es el panel de control de tramitación. Hemos abierto cada proceso. Hay 2.484 por asignar, 5.677 en confección de respuesta, 36 en visación, 19 en diagramación, que es un proceso muy simple que nos permite rotar a quien lo hace, 67 en firma y 274 en despacho.



El resumen de procesamiento indica 20 en digitación. El preparador en este caso no tiene mucha tarea porque no llegan papeles, pero los pocos que recogemos una vez a la semana del correo se preparan, sacando corchetes y todo. Digitalizador tiene 29, el supervisor 20. El supervisor es un rol súper importante porque hace el control de calidad de la metadata y de los archivos digitales, y da el ok para que esa información se cargue al repositorio. Una vez que se carga el asignador puede empezar a distribuir. Y aquí el archivista es donde más se le va a acumular la pega, ya les voy a explicar por qué.

Proceso	Pendientes	Unidad de Investigación	Área Jurídica	Dirección de Personas	Intendencia de Seguros	Intendencia de Administración General	Superintendencia	Secretaría General	Presidente	Intendente de Supervisión	Intendente de Regulación	Dirección Jurídica	Dirección de Asuntos Institucionales y Comunicaciones	Dirección de Supervisión	Dirección de Análisis Financiero	Dirección de Riesgos	Dirección de Estudios	Dirección de Conducta de Mercado	Dirección de Administración y Operaciones	Staff
Por Asignar	2484			3 Plazo Atrasado			1 Plazo Atrasado				3 Plazo Atrasado	27 Plazo Atrasado		3 Plazo Atrasado	14 Plazo Atrasado			2424 Plazo Atrasado	9 Plazo Atrasado	
Asignado				3			1				2	25		3	4			2181	243	3
Confección de Respuesta	5672	1 Plazo Atrasado		15 Plazo Atrasado			3 Plazo Atrasado					25 Plazo Atrasado	3 Plazo Atrasado	3 Plazo Atrasado	30 Plazo Atrasado		4 Plazo Atrasado	5556 Plazo Atrasado	29 Plazo Atrasado	3 Plazo Atrasado
Visación	36			1 Plazo Atrasado						1 Plazo Atrasado	2 Plazo Atrasado	3 Plazo Atrasado		1 Plazo Atrasado	2 Plazo Atrasado			1574	3982	27
Diagramación	20			1 Plazo Atrasado						1 Plazo Atrasado	1 Plazo Atrasado	2 Plazo Atrasado			10 Plazo Atrasado			2	2	2
Firma	62			5 Plazo Atrasado					2 Plazo Atrasado		13 Plazo Atrasado							41	1	
Para despacho	274																	7	34	1
Ingesta Documento Despacho	231																	41	274	
Total documentos distribuidos digitalmente	8779	1		25			4		2	1	18	55	3	6	48		4	8048	561	3

Este es el cuadro global, aquí está por dirección y por proceso. En qué estamos a tiempo, en qué estamos atrasados, ¿Quién tiene el taco? Todo esto se ve aquí. Cada un minuto va refrescando los datos. Si vamos abriendo los links vamos a ver que vamos a llegar a una cantidad bien importante de información.



Aquí el archivista se ve urgido. Cuando se digitaliza, inmediatamente toda la documentación física se recibe en el archivo, de inmediato. Entonces se va ordenando en estas carpetas, por tema, por institución fiscalizada, y luego pasa a los expedientes que muestran las fotos. Esto sólo lo hacen los archivistas, porque un papel mal almacenado es un papel perdido, así que los archivistas son los únicos que intercalan documentación.



Bueno, escritorios limpios como les mencionaba, la gente se ha acostumbrado, a no tener papeles, porque no se necesitan. Se ha acostumbrado a que leer un correo electrónico sin imprimir. Acostumbrarse a todos esos comportamientos del mundo digital costó mucho, por lo tanto el tema cultural y de cuidado con las personas es súper importante porque puede hacer fallar un proyecto. Un buen proyecto puede morir por este lado. Eso es lo que tengo para presentarles, podemos abrir la conversación.

-Rafael: Muchas gracias Roxana. Vamos a dar la palabra en el orden en que se fue pidiendo. Primero un comentario respecto a los paradigmas. Adelante Alejandro Barros.

-Alejandro: Gracias Roxana, muy buena tu presentación. Tengo dos comentarios, a ver si tú puedes reflexionar. Uno es un alcance. Ojo con el tema del Banco de Chile, lo conozco bien, yo fui perito en el caso, y el problema fue un problema de prácticas y no un problema tecnológico. El tema que a mí me preocupa es cuando uno empieza a mirar el paradigma digital versus papel. Tú has mencionado alguna de esas cosas: lo primero es el original versus la copia, siempre es muy difícil poder zanjar esa discusión. Entonces, qué es original y qué copia empieza a perder un poco el sentido, pero sigue instalado en el quehacer y en las prácticas habituales. ¿Cómo resolvieron ustedes ese punto? Lo segundo, es el tema de la obsolescencia tecnológica, y acá hay dos ámbitos. El ámbito del software y el ámbito del hardware. En el ámbito del hardware, dispositivos donde se almacenan estas cosas, que tienen un ciclo de vida de tres, cuatro años, y después intentar sacar algo de un disquete hoy en día no es fácil. Y cuando lo teníamos estábamos seguros que el disquete iba a durar muchos años. Y así con las cintas, con los medios de almacenamiento en general, sobre todo porque no sabemos cuál es el siguiente medio de almacenamiento que va a venir. Y probablemente vamos a tener que hacer un esfuerzo muy significativo cuando llega, porque cuando se introducen nuevos medios de almacenamiento, se produce una curva y uno ve algunos que prenden y otros que no prenden, como pasó con los ZIP y el Betamax. Y hay varios ejemplos de los cuales en algún momento tú tienes que tomar una decisión, de mover toda tu data a esos nuevos medios de almacenamiento. Y la pregunta es cómo tomas esa decisión y en qué minuto. Y eso pasa también con el software. Tú diste un ejemplo, pero me acuerdo de dos sistemas que ya no existen, y que hubo sistemas de gestión documental en esas bases de datos, estoy hablando de Adabas, de Informix, e incluso los softwares de oficina como Word Perfect. Entonces lo que quiero decir es la obsolescencia de toda la infraestructura en la cual se soporta esto. Y la respuesta no es la nube, porque detrás de ella hay un software y un hardware. Porque tenemos esta imagen que la nube es una cosa media mágica, que está en el éter. Pero eso está en los data center de Google o Microsoft. Y finalmente lo que hay es un software, un sistema operativo y un hardware. Y lo tercero, y aquí me acuerdo que hay algo que estuve analizando con respecto a la ley de firma electrónica, es que muchas veces nos quedamos con la idea de que si está lista la ley, está resuelto el problema. Y tú lo mencionaste, este tema lo tenemos súper instalado en nuestro país. Y en el caso de la firma electrónica que tiene más de 10 años como ley, más allá de los problemas que tiene la ley y que se va a actualizar, etc., yo veo básicamente tres problemas desde el punto de vista de la firma. Hay problemas de usabilidad, tú lo mencionaste, como que el token, que el driver no me funciona, que uno lo puede resolver por la vía de certificados en la nube u otro. Pero hay un tema de usabilidad de la firma, que aún no está bien resuelto. Lo segundo es cómo se

ve en el papel, porque si la firma no se ve como una firma, como habitualmente la vemos, la gente se pregunta si estará firmado o no estará firmado. Más allá del grupo de gente que entiende bien de estos temas no se ve finalmente un documento firmado. Y lo otro son las prácticas. Probablemente el mejor ejemplo es algo que me ocurrió con un organismo internacional, en el cual me mandaron un contrato que decía: “este contrato se firmará en dos ejemplares con fecha tanto”. Yo lo firmé, pero la firma iba con un sello de tiempo que es distinto, no se produce en forma simultánea y me rechazaron el documento, porque este decía una fecha, pero cuando uno lo firma dice otra fecha. Porque cuando tú firmas en un papel no dice la fecha, la gente supone que es la misma fecha que dice el documento. Y no es así, cuando digo fecha es en sentido amplio. Entonces yo creo que aquí hay un conjunto de temáticas, que son súper relevantes, sobre todo cuando pensamos en documentos de la SBIF o la CMF que tiene que mantener documentos por años. Yo recuerdo un caso que me tocó con Compañías de Seguros. Un seguro de vida yo le puedo tomar a mi hijo recién nacido, y esa póliza puede estar vigente durante 80 años. Entonces tengo que garantizar que ese documento en un horizonte de tiempo de 80 años va a estar en alguna parte, va a ser parte de una base de datos que existe, con un estándar documental que existe. Porque además los estándares, dicho sea de paso, no son la solución a todos los problemas. La gracia de los estándares es que hay para todos los gustos, entonces hoy día está el XML, mañana estará otro, entonces el desafío es cómo nos movemos en ese proceso. Gracias.

-Roxana: (01:04:35) Vamos desde lo más simple a lo más complejo. Respecto a la obsolescencia tecnológica hay un tema que yo les mencioné en la presentación, que es bastante virtuoso en el caso de la SBIF. Y es que por norma cada tres años se evalúa toda la plataforma tecnológica, y no sólo en términos de software y hardware, en términos de almacenamiento, en términos de equipamiento. O sea, yo tengo garantizado el cambio de todos mis equipos cada tres años sí o sí, porque eso está en la ley de presupuesto. Y eso ya funciona así, por lo tanto el tema de la evaluación en la SBIF es permanente. Yo no soy experta en ese punto específico, es Renato el especialista, pero eso se hace permanentemente. De hecho ya estamos en la nube y entiendo tu reflexión: dejamos el servidor y el hardware más lejos, pero no es que estemos evitando esa decisión. Esta evaluación es sistemática en el caso nuestro. Tú vas a ver equipos nuevos cada tres años, nuevos contratos y eso es permanente, eso es del área de TI. A Renato podemos pedirle que nos explique un poco más.

Con respecto a lo que decías del caso del Banco de Chile. En general, el problema de seguridad es de prácticas, lo hemos visto sistemáticamente, porque son las prácticas y dejar al azar ciertas situaciones son las que producen los problemas de seguridad.

Con respecto al tema de qué es original y qué es copia, cómo se resuelve. Para mí el tema es claro, yo entiendo que un documento que se firmó en papel es el original, y si yo quiero hacer copias digitales o copias físicas le voy a poner “copia fiel”, y se acabó el problema. En cambio el electrónico siempre es original, porque yo voy a repartir copias electrónicas. Estaba buscando a ver si tengo aquí alguna resolución a mano, que me pueda servir de ejemplo. Porque primero tienes un modelo de certificación, tú tienes obligadamente que tener un lugar donde la gente vaya y descargue la copia digital de un documento. Nosotros ponemos rúbrica en los documentos por un tema emocional, sobre todo porque se contesta mucha consulta ciudadana y si tú no le pones rúbrica, la gente dice “ni siquiera se molestaron en firmar”, entonces sí ponemos rúbrica o la imagen de firma, déjame buscar un ejemplo.

-Rafael: Roxana ¿podríamos enviar después el documento, para cubrir otras consultas?

-Roxana: Se pone la rúbrica, en el pie, la firma física de la persona. Viene todo el tema del enlace para la seguridad y la gente puede estar todo el tiempo descargando originales. En el mundo electrónico desaparece el término original y copia.

Respecto al fechado (time stamping), nosotros en el momento en que se firma el documento colocamos la fecha y se colocan los números: ya sea los números de oficio, de despacho, de resolución. En ese momento es que se coloca y siempre coincide. Estoy de acuerdo sí que hay un desfase con segundas o terceras firmas, sobre ese mismo documento y ahí no tengo la respuesta como se puede resolver, pero debe haber alguna forma, porque se hace.

-Alejandro: Gracias Roxana.

-Rafael: Claudio Durán con una pregunta del área de administración y finanzas.

-Claudio Durán: Yo trabajo en el ámbito de control de la Marina, nuestro trabajo tiene que ver los expedientes de rendición de cuentas. Hoy en día legalmente no hay un sistema que soporte digitalmente los expedientes de rendición de cuentas. Es el producto de la gestión realizada por cualquier organismo de la administración pública regulado por ley 10.336. Para rendir cuentas la mayoría de las entidades tiene que dejarlas en sedes. Para la Marina es un poquito distinta, pero al final del día es lo mismo. Las rendiciones de cuentas deben estar en papel y un sistema digital que lo soporte, autorizado por la Contraloría general de la República. Y en ese proceso estamos hoy día en la Marina. Estamos creando un sistema que se llama Sistema de rendición de cuentas en línea y estamos en el proceso de la autorización. La pregunta a Ud. Sra. Roxana, muchas gracias por su exposición, es si sabe si esa área en particular en la SBIF, porque usted dijo que operan 100% digital, si esa

área en particular tiene eso avanzado. O si lo desconoce, si me puede dar un contacto para preguntarle.

-Roxana: Yo creo que mejor te damos un contacto. Yo llevo algunos procesos del área financiera en el sistema de gestión documental, pero tienen que ver más bien con compras y con los procesos, de facturación. No sé de las rendiciones de cuentas porque ahí opera SIGFE, el SIAPER, un montón de otros softwares que funcionan, yo preferiría dar el contacto con la persona a cargo en CMF ex Bancos.

-Claudio: Muchas gracias.

-Carlos Castro: (01:12:50) Me gustaría ver si puedes hacer algún comentario o que nos pongamos en una perspectiva de lo que viene para adelante en relación a la ley de transformación digital de los servicios públicos. Alguna mención hizo al comienzo José, sobre Gobierno Digital, en cuanto a la normativa que va a regir esto. Pero sería interesante conocer desde tú perspectiva, dado que has participado de procesos de implementación, de estar con las manos en la masa de lo que tiene que ver con este concepto amplio de transformación digital, aparte de gestión documental. ¿Cómo lo ves tú? ¿Cuáles crees que van a ser los principales desafíos, los riesgos que tiene este proceso que se espera que sea bien masivo, estamos hablando de la administración del Estado, incluidos los municipios a nivel local? Una reflexión general respecto a la ley. Y también, me imagino que hay varios acá que trabajan en servicios públicos y van a estar vinculados de una u otra manera, podría ser una recomendación o por dónde vamos, o como seguimos trabajando esto, cómo nos preparamos.

-Roxana: Bueno, como reflexión general, yo creo que el primer problema con el que se va a encontrar el Estado son las asimetrías. Yo pertenezco una institución que estaba en el momento en que partimos llena de recursos, y por lo tanto pudimos montar un proceso sin problemas. Y el primer problema con que se van a encontrar es capacitación de los equipos, el tener personas que sepan de los temas, que conozcan los temas archivísticos, porque esto requiere una gestión de archivos muy profunda. Entre los vicios de la ley lo que yo considero que no se resuelven son los que ya mencioné: la longevidad de la firma, el problema de la clave única y la identidad digital. Yo no puedo digitalizar los reclamos contra bancos porque no sé si es Juan Pérez o José González que me lo está mandando. Entonces la autenticación de las personas frente al Estado es un problema feroz. En otros países como España, les están dando firma digital avanzada a todos, pero no sé si es la solución para un país que tiene asimetrías en tecnologías muy importantes. Entonces creo que la identificación de las personas frente al Estado es importante. Luego, la interoperabilidad. Cómo me integro, porque es una de las cosas más curiosas que

encuentro. Tengo que hacer la declaración de impuestos todos los años. Si el SII tiene todos mis datos, entonces ¿por qué debo hacer una declaración de patrimonio?

(01:15:47) Hay montón de cosas, que tú vez que si bien la intención es maravillosa, están como esos monos con las ruedas cuadradas, porque no va a rodar. Tengo que hacer el trámite en varias partes. Que no vaya a pasar lo que pasó con la firma digital avanzada donde sólo nos pusieron una lista de estándares, y es coja. Yo digo: “súbete al techo y mira cómo funciona”. Esa parte no está. La parte de diseñar no está totalmente articulada, y creo que ahí es donde el Estado debería poner más fuerza. La modificación de la ley de firma digital está desde el 2.014 en el Congreso, parada. Recién ahora se le puso urgencia otra vez pero se volvió a parar ante la contingencia. Entonces cosas que parecen tan simples, la verdad es que son fundamentales para el proceso. Y como te digo las asimetrías: van a tener equipamiento, van a tener buenos procesos. Pero, dónde se va a formar a la gente, quién la va a formar, quién va a hacer el entrenamiento de qué es lo que se debe y que es lo que no se debe hacer. Porque yo creo que llegar tarde al proceso de digitalización no es malo, porque si haces un buen benchmarking puedes aprender un montón de cosas donde otros se equivocaron. Y tú ya no tienes que equivocarte. Siento que estamos débiles en la gestión de conocimiento, para que este proceso sea exitoso.

-Alejandra Luza: (01:06:23) ¿Como ahondar en los factores de éxito en la implementación?

-Roxana: Para mí el factor de éxito fundamental fue el involucramiento del Jefe de Servicio. Creo que esa experiencia se replica muy bien, en el caso de la SUSESO, donde también pasó lo mismo. En realidad si tu Superintendente hace una presentación y es capaz de mostrar tu proyecto y lo conoce al revés y al derecho, es realmente factor del éxito. Porque donde no te acompañe alguna parte del equipo, esa fuerza es la que necesitas para que sea un factor de éxito. Después está el cambio cultural, muy importante: que todos se involucren en qué es lo que significa racionalización de procesos, mejora continua, el tener estos modelos digitalizados. Si no lo entienden ahí viene el garrote y la zanahoria, vienen muchos aspectos que hay que ir reiterando permanentemente. Ahorros no son tantos, una cosa importante es que los sistemas tienen un costo importante de partida: necesitas equipamientos, instalaciones, personal preparado. Y todo eso tiene un costo alto. Yo diría que nunca podríamos hacer una promesa de que el proceso va a rebajar los costos, si bien rebaja costos en otros sentidos, en términos de eficiencia y costos reputacionales que no son necesariamente cuantificables en pesos.

Yo creo que un importante factor de éxito es conocer profundamente la institución que estás digitalizando. Tienes que mirar todo el espectro, mirar cómo interactúan, no puedes mirar desde los papeles, porque en el fondo el documento es resultado de algo. Un

sistema de gestión documental tiene que mirar la institución desde arriba y después empezar a bajar, sino tampoco resulta.

-Alejandra: (01:21:00) te agradezco la presentación, estoy súper de acuerdo contigo. Definitivamente para poder empezar esto, es clave el Jefe de Servicio. Pero también sabemos que los jefes de servicio no están mucho rato, entonces los tiempos son cortos, hay que hacer cambios rápidos. Y de alguna u otra forma ver cómo implementarlo. y ahí está la clave de los factores, porque estando 100% de acuerdo con lo que dijiste, también como ese directivo en algún momento debe poner en los roles a las personas claves, en los roles adecuados, como en el caso tuyo, Porque tú hiciste harto, lideraste y todavía estás en la institución. Me imagino que el jefe de servicio con el cual empezaste no está hoy día. Me refiero a que debe haber continuidad para implementar la gestión documental. Y ahí también tiene que haber personas en otros niveles. No sé cuál es tu experiencia en otros temas. Yo soy jefa de tecnología de la DT. Es complejo manejar lo que decía Alejandro, el tema de la obsolescencia, todos estos temas, si las personas adecuadas no están en esos roles claves para la implementación. Desde la mirada de gestión. En muchas instituciones que son menos maduras o que no tienen esta mirada que tú estás planteando, se pone mucho énfasis en la tecnología y no desde la mirada de gestión, que también es clave para poder avanzar. Tú mostraste el proyecto de gestión documental clarito, todos los pasos para hacerlo. Y no en todos lados tienen esa mirada de proyecto, esa mirada de gestión, mezclado con la tecnología, estar atenta a lo que pasa con los cambios, a las personas. ¿Qué piensas tienes tú de eso, esa es mi pregunta?

-Roxana: (01:23:35) Nosotros siempre hemos tenido un equipo, hemos trabajado muy integrados desde el día cero, con el equipo de TI, liderado por Renato. Yo creo que un factor de éxito súper importante fue esa alianza estratégica, los TI estuvieron dispuestos a mirar el caso de otra forma, porque entendieron que era mucho más que tecnología el tema. Y yo te diría que gran parte de los tiempos que nos demoramos fue de análisis caso a caso, de los diagramas, del levantamiento de requerimiento, de la documentación en detalle, la ingeniería de detalle. Todo eso te diría que fue casi el doble de tiempo que la implementación, porque lo trabajamos mucho. Con equipos interdisciplinarios. En el caso de la experiencia de usuario, con asesorías externas. Fue un trabajo muy detallado, incluso un jefe de tecnología se enojaba porque nos demorábamos tanto. Pero en realidad si tú no miras todas las variables antes de pasarlo a programación, pierdes tiempo, porque después empiezan los parches, y terminamos con un gran Frankenstein, y eso era lo que teníamos que evitar.

(01:25:09) Respecto al cambio del jefe de servicio, en el mejor de los casos dura cuatro años. Ahí es necesaria mucha paciencia, esperar que me dieran hora para explicarle lo que

hago, e insistir, insistir. Yo creo que tenía tanta pasión por probar que esto se puede hacer, que no me desanimaba si no me pescaban, entonces seguía y seguía. Ahora, como había una capa de jefaturas que se sostenía en el tiempo, hay algo que para mí fue muy importante: lograr el apoyo de la dirección jurídica. Cuando la dirección jurídica se dio cuenta de que no tener los originales era un alivio al tener los expedientes a un clic, tener los escritorios limpios y poder trabajar en orden era fantástico, se pusieron incondicionales. De hecho fueron mis pilotos permanentes, lo cual fue súper importante, porque si ellos no me objetaban la legalidad del proceso, ya nadie más me lo podía objetar. Esa alianza estratégica también fue fuerte. Tuvimos que evangelizar a los distintos directores jurídicos, que también cambian mucho.

- Rafael: Juan Eduardo Carmach, Jefe Ley de Transformación Digital de la DGD, pide intervenir para dar noticias sobre los reglamentos.

-Juan: Creo que les puede interesar sobre en qué están los reglamentos. Nosotros tenemos plazo de aquí hasta noviembre para dictar un conjunto de decretos y reglamentos que se relacionan mucho con gestión documental y con la gestión de expedientes. El proceso en el que estamos hoy día es interno, entre distintos actores: el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Cultura, la gente de archivo que está aquí, con Hacienda. Y la idea es que este producto lo podamos abrir en una consulta pública que esperamos sea en junio. Y eso todavía nos da varios meses para poder recibir todos los inputs que tengamos de ustedes, o de quien más pueda participar de esta conversación. Al mismo tiempo hemos venido hablando con Carlos y con Alejandro la posibilidad de hacer instancia como estas, que estamos muy interesados en hacerlo. La conversación se nos congeló un poco post COVID, pero tener instancias como estas, más una consulta pública para abrir la conversación, porque sabemos que encerrados y entre nosotros vamos a cometer tremendos errores. Esperamos que nos puedan ayudar en ello. Así que en eso estamos con los reglamentos, por ahora internos. Vamos a empezar a compartir los documentos internos, yo creo que a fines de este mes, los que todavía no están terminados. Y hacer la consulta en mayo o junio. Estamos en contacto con Carlos.

-Roxana: Excelente noticia Juan, porque realmente cuando nosotros partimos había un terror de que si nos estábamos equivocando, porque no había experiencia, porque los reglamentos apoyan mucho eso.

-Rafael: En la misma línea Roxana, Felipe González quiere preguntarte respecto a la ciudadanía, como se construye normativa considerando la interacción con la ciudadanía. Adelante Felipe.

-Felipe: Hola Roxana, mi duda va en cuál fue tu experiencia de involucramiento de los usuarios, ciudadanos o funcionarios públicos, en el proceso de diseño de estos sistemas, porque evidentemente tú has mencionado varias aristas súper importantes desde la perspectiva de infraestructura tecnológica, de procesos y de liderazgo, pero hay un componente importante también de cómo estos sistemas, en este caso la gestión documental que pareciera ser algo, o según lo que tú también comentas, y la experiencia que tenemos, es algo pesado en términos de procesos, porque tú bien mencionabas una serie de procesos que hay que levantar y eso toma mucho tiempo, ¿Cuál fue el rol de involucramiento de los distintos usuarios en el proceso? Y si hay en tú experiencia alguna buena práctica, alguna lección de ese proceso que pueda ser útil ahora, pensando en la implementación de la ley de transformación digital, u otro proceso parecido.

-Roxana: Mira en este proceso no hubo una mirada ciudadana, te lo confieso al tiro, porque de acuerdo a la antigua ley de Bancos, nosotros éramos una ostra. Todo era secreto, todo era reservado, los funcionarios teníamos compromisos por contrato a la confidencialidad de la documentación, y era claro que podíamos tener penas de cárcel si algo salía. De hecho quienes conocen mi oficina saben que las ventanas están cerradas con llave o sea no puedes sacar volando un papel por la ventana, nada. El aparato de seguridad era muy fuerte, por lo tanto siempre se pensó en un proceso muy encapsulado. Sí yo tengo la experiencia de lo que hizo la Biblioteca del Congreso, durante la época en que la dirigió Soledad Ferreiro, gran directora, que abrió la Biblioteca a la ciudadanía. Y ahí sí hacíamos mucho foro ciudadano, de consultar, porque se hacían productos ciudadanos: la ley fácil y otras cosas que se hacían, tenían que ver con el involucramiento de la ciudadanía con el Congreso. Lamentablemente eso no continuó. Pero teníamos una fuerte vinculación, y se hacía mucho trabajo a partir de lo que los foros ciudadanos nos entregaban. En esa época desarrollamos juegos para los colegios, desarrollamos la ley fácil, se hizo toda la capacitación de adultos mayores en el uso de los blogs. Ahí sí que había una preocupación. Porque era necesaria esa vinculación. Lamentablemente ese foco no estuvo acá, por el carácter de la institución frente a la ley. Es lo que te puedo contar. Lo que hizo Sole al otro lado fue un gran involucramiento ciudadano, la gente aprendió mucho.

-Felipe: ¿Y respecto de la interacción con los funcionarios públicos en el levantamiento de procesos, hay también algún comentario, alguna buena práctica del levantamiento de esos procesos?

-Roxana: Nosotros como te dije, hicimos benchmarking antes de partir, miramos muchas experiencias y documentamos las experiencias. Ese trabajo lo hice con Lily que está aquí en el chat, porque ahí sí que conversamos mucho cuando estábamos armando esto y

vimos buenas experiencias, que las fuimos tomando. Después ya no, ya nos metimos para adentro. Eso lo hicimos previo.

-Rafael: Jonny Heiss, tiene una pregunta técnica, no sé si las quieres abrir o prefieres que te conteste directamente luego Roxana. No contesta Jonny. Vamos con la consulta de Gabriela Medina.

-Gabriela: (01:34:40) Muchas gracias por este espacio. Quería hacer una consulta: ¿Qué tan importante crees tú que es contar con instrumentos archivísticos sólidos? Tú nos decías que debemos tener una perspectiva global de la institución, instrumentos archivísticos que estén orientados a conocer los procesos, como un cuadro de clasificación funcional, en el que nosotros podemos agrupar toda la documentación en relación a los procesos institucionales, ¿Qué tan importante te parece tener ese tipo de instrumentos?

-Roxana: Para mí el cuadro de clasificación y el cuadro de retención, son el corazón de nuestro sistema. Está puesto a la entrada, porque si los documentos no entran a los expedientes que corresponde, después ordenarlos cuesta mucho. Entonces tanto el cuadro de retención como el de clasificación, están puestos en el inicio del proceso. Y todo se vincula con el cuadro de clasificación, de manera de que los expedientes se armen, si no tenemos un caos. Y esa es la gracia, porque cada vez que ingresa un documento, atrás hay un clic que abre todo el expediente de ese documento. Entonces el cuadro de clasificación y el cuadro de retención, todo lo que es valoración, son los instrumentos básicos diría yo para el armado.

-Gabriela: Y por qué crees tú que nada de esto se menciona en la ley. El reglamento aún no sale, pero por qué crees tú que este tipo de instrumentos no se mencionan en general.

-Roxana: La ley no tiene por qué hacerse cargo del cómo, pero los reglamentos deberían hacerse cargo de ese tema, porque ahí es donde entras en el área chica.

- José: roguemos por que la Ley nunca se haga cargo del cómo. Te puedes presentar por favor

- Gabriela Medina y trabajo en el Ministerio de Medio Ambiente. Muchas gracias.

-Jonny: Ha sido muy interesante la presentación. A mí me gustaría preguntar tu visión, más allá de la institución tuya. Yo creo que registrar, preservar documentos es muy importante en muchas otras instituciones. Tengo 2 preguntas: la primera cómo crees tú que va el proceso de extender lo que se ha hecho en tu institución, para abarcar el Estado paulatinamente. Y lo otro, es que esta es una parte del proceso, que es el registro del documento final. Pero hay todo un problema de cómo se generan los documentos, o sea,

el workflow de las múltiples aprobaciones necesarias hasta llegar al documento final. Entonces en qué medida vez tú que se han tomado iniciativas para generalizar la digitalización de documentos a nivel global.

-Roxana: Primero aclarar que nuestro software hace todo lo que tú mencionas. O sea se hace cargo del proceso completo, de la revisión, de la pedida de apoyo, todo. No interviene el mail en ese proceso, porque todas esas funciones están en la herramienta. La idea era que cada proceso quede documentado totalmente, como se hizo, quién intervino, cuánto tiempo lo tuvo, eso está. Ahora, yo recibo permanentemente grupos de trabajo de otras instituciones que vienen a ver, les mostramos lo que hacemos, cómo lo hacemos y les contamos en detalle. Pero yo creo que hay un problema, les cuesta mucho verse, y creo que el problema es ese: no se miran. Están mirando para afuera y no se miran respecto a qué es lo que necesitan. Es lo que le comentaba a Alejandra: cómo miro toda mi institución y de ahí donde voy a hacer benchmarking, para ver quien tiene soluciones que a mí me sirvan. Porque no hay una solución. Yo puedo tener un BUS de datos y metadatos súper importante y que creo que se adapta muy bien a todos, pero puede haber requerimientos específicos, que no tiene que ver netamente con la preservación. Yo siempre hablo de las tres capas, porque para mí, el documento vive más que el trámite. El trámite se termina en un momento y el documento sigue su vida, y seguirá por 5 por 10 años, de acuerdo a lo que la ley diga respecto al expurgo. Pero el tema de lo perdido que están muchos, es porque no están mirando primero para adentro. Sólo están mirando fuera. Yo creo que el conocerse primero es anterior a salir a buscar.

-Alex Visic: Felicidades por la charla y tu trabajo. En tu presentación, que fue muy ordenada, pusiste lo tecnológico, lo describiste muy correctamente, mi pregunta es ¿Qué porcentaje del éxito final se juega en ello, en que yo haya tomado correctamente la decisión?

-Roxana: Todo, porque es lo que decía, ese resultado tiene que ver con muchas conversaciones, con muchas horas de trabajo del equipo, esto no se hace sólo con una persona.

-Alex: ¿Pero la decisión tecnológica se puede corregir después?

-Roxana: Entiendo que sí.

-Alex: ¿Qué porcentaje del éxito final se juega? O tú lo puedes corregir después, que tan importante es...

-Roxana: Sí, se puede corregir después, por ejemplo, fácilmente la base de datos, lo que puede ser un problema para algunos, sí se puede.

-Alex: Ahora tú decías que si no cuentas con el apoyo del Superintendente o del jefe o del director, eso es más vital?.

-Roxana: Sí, absolutamente. Por ejemplo, cuando se fue Rafael Bergoeing yo tenía toda la barra a favor. Llegó el nuevo superintendente y me bajaron las horas de programación. Entonces tuve que ir a golpear y golpear puertas. Y cuando el nuevo entendió lo que hacía, pasó a ser prioritario. Entonces el jefe de servicio tiene el rol clave en este asunto para el éxito.

-Alex: Lo que pasa es que la transformación digital, en tu organización o en la Coca Cola, o en la empresa privada, da lo mismo, es una transformación política, porque afecta las estructuras del poder. Entonces no podemos ser inocentes en ese sentido. Todos los que están en transformación digital son actores, porque a través de la implementación, de las tecnologías, de los procesos, se van cambiando las correlaciones de poder. Y eso es lo que hace que estos procesos sean confusos o que sean conflictivos. Entonces más allá que lo reconozcas públicamente o no, yo creo que tú tienes esa habilidad política, porque una persona que no tiene habilidad política no logra sobrevivir a este proceso. Entonces yo destacaría esa capacidad de negociación. Yo siento que la transformación digital es como una sinfonía para piano, donde hay un pianista que es muy bueno, pero tiene que haber un director. Es una sinfonía para jefes de informática, pero tiene que ver con la capacidad de dirección. En ese sentido tú tienes habilidades que van más allá de lo tecnológico. No queriendo decir que lo tecnológico no es importante, pero creo que también es vital ese factor, ¿Cómo lo sientes tú?

-Roxana: (01:44:00) Bueno yo nunca lo había desde esa perspectiva desde un factor político, yo más bien lo veía como de porfiada que de insistir, insistir. Porque yo nunca había pensado trabajar en el ámbito financiero, esto ya es más personal, pues había trabajado en la Católica, en la Chile, en la Biblioteca del Congreso. Meterme al mundo financiero me quedaba como poncho, pero estaban los recursos, el interés, estaba la posibilidad de hacer algo que estaba segura que se podía hacer. Y por eso entré ahí. Estaba segura de la transformación digital institucional, el cero papel y el llevar todo a tramitación digital era una realidad posible. Y estaba tan convencida, que convencí a los demás.

-Alex: Yo creo que el liderazgo no es autoridad y que tú tienes un gran vehículo en el resultado final, yo te felicito.

-Roxana: Muchas gracias, es resultado de equipo.

-Ester Jeria: Soy bibliotecóloga y trabajo en la Universidad de Chile. Mi pregunta va en el ámbito de lo que es la hoja de ruta, que a mí me interesa mucho ese tema y veo que

ustedes también la implementaron en la transformación digital de la superintendencia. Y quiero saber si esa hoja de ruta fue interna, desarrollada internamente por el equipo o fue externalizada a una empresa consultora, y quienes fueron los participantes, a quienes convocaron ustedes a participar en el desarrollo, en la construcción de esa hoja de ruta. Y si acaso fue difícil convencer a las autoridades que una hoja de ruta es parte de un proceso exitoso, puede ser una herramienta exitosa en estos procesos, y lo otro, saber si la digitalización es interna o la externalizan a alguna empresa.

-Roxana: (01:46:40) Nosotros adoptamos la hoja de ruta después de un fracaso, teníamos cuatro años. Yo uno no más en el proyecto, pero había cuatro años de un proceso y eso fue un costo, realmente tuvimos que justificar la pérdida. Y en ese sentido nos dimos cuenta de que no podíamos esperar otros cuatro años para tener un producto. Además de que iba a ir cambiando la tecnología, iban a ir cambiando muchas cosas. Y por lo tanto no podíamos tomar la idea de generar el proyecto completo. La hoja de ruta la creamos nosotros, no convocamos a ninguna empresa. Siempre pensando en el entregable, pensando en que la etapa tenía un entregable inmediatamente. Y yo creo que ese fue el factor de éxito, nadie nos preguntó si estaba bien o mal, simplemente nos dejaron hacerlo. No hubo intervención de la autoridad, pensaron que estaba bien la propuesta y nos dieron el OK. Respecto a la digitalización, nuevamente, dado el tema de la confidencialidad, imposible que salga ni un papel de la Superintendencia. Lo que sale son cosas que no tienen riesgo, almacenamiento externo tenemos de los reclamos, los oficios de tribunales, pero nada que tenga que ver con el CORE institucional. De las instituciones fiscalizadas no sale absolutamente nada. Tampoco puede entrar una empresa a digitalizar, esas son parte de las reglas de seguridad. Y tenemos montado nuestro propio sistema que funciona muy bien. Tenemos muy buenos equipos, muy buenos procesos desarrollados. La digitalización es clave: una cosa es pasar un papel por un escáner, eso es una fotocopia digital, a tener un documento digitalizado. Los digitalizadores tienen que saber de colores, de limpieza de archivos, de cómo pasar los OCR, cómo generar los TIFF, cómo generar los PDF A1. Todo eso es un conocimiento que hay que desarrollar, y nuestra gente está muy capacitada.

-Ester: Te pregunto esto porque yo soy la encargada del proceso de digitalización en la Facultad en todo lo que son bibliografías obligatorias de la facultad de Derecho. Y resulta que la Facultad ha mostrado un interés por problemas de manejo de lo que es la documentación administrativa, todo lo que son las oficinas de partes y las secretarías de estudio. Entonces yo siento que ese es un campo de la transformación digital de los órganos del Estado que también deberían involucrar a las Universidades, porque la cantidad de información que generan y el desorden de la información que hay en las universidades, es increíble, y eso hace que todos los procesos sean muy lentos. Entonces

nosotros como biblioteca tenemos implementados estos procesos, también manejamos los estándares, capacitamos a nuestro personal, pero a la autoridad le ha costado entender que esto tiene que profesionalizarse. No es llegar y colocar a alguien y que pase documentos por un escáner. Entonces ese proceso de concientizar a la autoridad, que también es difícil por que rotan cada 4 años. Hay que tener un trabajo con proyección. Y a mí me gusta mucho la hoja de ruta, porque conozco el trabajo de la hoja de ruta, que me parece que es una buena herramienta que podemos necesitar. Pero contratar una asesoría en hoja de ruta no es tan barato, pero sí es muy exitoso, entonces en algún momento me gustaría poder decir, es una inversión, no un gasto.

-Roxana: Como te dije no lo contratamos, lo hicimos nosotros, y hasta ahora ha funcionado perfecto. Creo que es bueno tener un plan, la hoja de ruta mirada en el contexto institucional, y si no se puede hacer hay que contratarlo, pero ahí necesitas muchos recursos.

-José: Creo que represento súper bien, por lo que se ha conversado en el chat y también en vivo, agradecer mucho a Roxana. A ella la conozco hace un par de años, pero cada vez que vuelvo a conversar este tema con ella aprendo muchísimo. Eso muestra la densidad de la experiencia de Roxana. Todos nos pudimos dar cuenta, pocas veces he visto a gente que hable con tanta experiencia y conocimiento. Esto es clave para diseñar los reglamentos. Los reglamentos tienen que responder a una experiencia muy práctica y concreta y ser expuestos en lenguaje jurídico, pero sin esa experiencia práctica y concreta, esos reglamentos podrían tener algún tipo de dificultad. Así que muchas gracias por la presentación. La grabación la vamos a compartir, para que puedan revisar lo que se discutió, lo mismo las consultas del chat. Muchas gracias al Centro de Sistemas Públicos, especialmente a Carlos, que patrocina e impulsa este tipo de iniciativas. Gracias a Rafael por oficiar de moderador. Muchas gracias a todos y les invitaremos a nuevos coloquios.