

Lunes 18 de febrero 2019

N° 9017

Acta de la sesión extraordinaria número 9017, celebrada por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, a las diez horas con tres minutos del lunes 18 de febrero de 2019, con la asistencia de los señores: Vicepresidenta, Bach. Abarca Jiménez. Directores: Dra. Solís Umaña, Dr. Devandas Brenes, Dr. Salas Chaves, Sr. Loría Chaves, Agr. Steinvorth Steffen; Auditor a.i., Lic. Sánchez Carrillo; y Lic. Rodríguez Alvarado, Subdirector Jurídico. Toma el acta Ing. Carolina Arguedas Vargas, Secretaria Interina.

Esta sesión se realiza en las instalaciones del Hotel Bougainvillea, en Santo Tomás de Santo Domingo de Heredia; la logística de esta actividad es costeada por la Dirección Tecnologías de Información y Comunicación.

Las directoras Alfaro Murillo y Jiménez Aguilar comunicaron que no les será posible participar en esta sesión. Disfrutan de permiso sin goce de dietas.

El Presidente Ejecutivo, Dr. Macaya Hayes y el Dr. Cervantes Barrantes, Gerente General, se encuentran en una reunión en la Defensoría de los Habitantes, razón por la cual retrasarán su llegada a esta sesión.

Preside la sesión la señora Vicepresidenta Abarca Jiménez.

ARTICULO 1°

Comprobación de quórum, según consta en el encabezado del acta de esta sesión.

ARTICULO 2°

Consideración de la agenda distribuida para la sesión de esta fecha, que seguidamente se transcribe, en forma literal:

- I) **“Taller de Gobernanza en Tecnologías de Información y Comunicación (PwC):** a cargo de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación
- II) **Plan de Innovación, Implementación del ERP (*Enterprise Resource Planning*), institucional,** a cargo de la Gerencia Financiera.

Los presentes indican no tener observaciones en cuanto a la agenda.

Ingresa al salón “La Casona del Hotel Bouganvillea, la arquitecta Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, el ingeniero Robert Picado Mora, Director de Tecnologías de la Información y de la Comunicación, el ingeniero Christian Chacón, Subdirector de Tecnologías de Información y Comunicación, el ingeniero Manuel Rodríguez, Director del EDUS.

La doctora Julia Lee, Directora del Proyecto de Reestructuración y el ingeniero Manfred Sanabria de la Plataforma de la Dirección de Inspección.

Por parte de la empresa PwC, están presentes la señora Karen Vega Torres, Directora de Proyectos, Ester Solano Sánchez Gerente de Proyectos, Mauricio Alfaro Gerente de Proyectos, Christina Chaves Supervisor, Natalia Casanova, Consultora PwC.

ARTICULO 3º

Conforme con lo previsto, se trata el tema relacionado con el Proyecto de Gobernanza en Tecnologías de Información y Comunicación (PwC): a cargo de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación.

1)



2)

Acuerdos de Junta Directiva

29 de febrero de 2016

En el ARTÍCULO 13º, SESION N°8821 del 29 de febrero del 2016 dispuso lo siguiente:

"(...)

2. Establecer como prioridad institucional la definición e implementación del Modelo de Gobernanza de Tecnologías de Información y Comunicaciones, considerando las mejores prácticas internacionales, las necesidades tecnológicas actuales y los retos a futuro de innovación y mejora continua que presentan los servicios de salud y pensiones.

3. Instruir a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías para que, con la participación activa de las demás Gerencias, presenten en un plazo de 4 (cuatro) meses, para conocimiento y aval de esta Junta Directiva, un plan de proyecto para el diseño, desarrollo e implementación del Modelo de Gobernanza de Tecnologías de Información y Comunicaciones en la Caja Costarricense de Seguro Social."

3)

Acuerdos de Junta Directiva 31 de enero de 2018

1. *Dar por conocido el informe de avance del Proyecto Gobernanza y Gestión de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), e instruir a las Gerencias y Presidencia Ejecutiva para que se brinde continuidad al Proyecto según el plan de proyecto presentado.*
2. *Aprobar la reactivación del Consejo Tecnológico requerido para el Proyecto de Gobernanza de las TIC, el cual estará integrado por el Presidente Ejecutivo, los Gerentes, el Director de Tecnologías de Información y Comunicaciones y el Director de Planificación Institucional*
3. *Hacer del conocimiento de las diferentes Gerencias de la Institución que el Proyecto de Gobernanza y Gestión de las TIC, que es de relevancia y de suma importancia para la Institución, es respaldado por la Junta Directiva. Al efecto, se habilitará la Comisión de Tecnologías para que se pueda brindar seguimiento al proyecto.*
4. *Instruir a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías de Información y Comunicaciones, para organizar un taller orientado a los miembros de Junta Directiva en el cual se presenten lo modelos metas del proyecto y se pueda brindar una posible visión estratégica por parte de los miembros de Junta Directiva, sobre el modelo de gobierno de TI de la CCSS*

Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2018
3

4)

Acuerdos Consejo Tecnológico Sesión 001-2018 28-May-2018

- 1 *Se aprueba el plan de trabajo que habilitará la transformación de los procesos, servicios y organización de TIC a nivel institucional en línea con el modelo meta de gobernanza y gestión de las TIC en la CCSS*
- 2 *El Consejo Tecnológico sesionará de manera mensual cuya función inicial será el seguimiento a la implementación del Modelo de Gobernanza, así como los proyectos estratégicos con componente TIC*

Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2018
4

5)

Agenda

- 1 Presentación del proyecto
- 2 Antecedentes
- 3 Modelos meta para la Gobernanza y Gestión de las TIC
- 4 Acciones para la implementación de los modelos meta de Gobernanza y Gestión de las TIC
- 5 Acuerdos propuestos



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2018

6)



7)

Objetivo general del proyecto

Diseñar e implementar el Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC y Gobernanza de la Seguridad de la Información para la CCSS, conforme a lo establecido en el contrato 007-2016, correspondiente a la licitación abreviada No.2016LA 000003 1150

Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

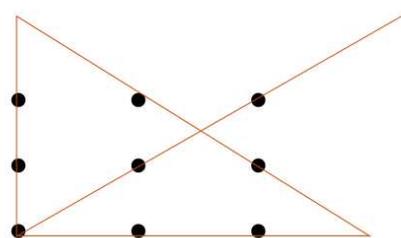


8)



9)

Sin alzar el lapicero unir todos los puntos
Con 4 líneas
Con 1 cruce de líneas



PwC

10)

Antecedentes

El valor de las TIC para la organización

- ¿Las TIC y la estrategia de la CCSS están alineadas?
- ¿Se conoce el costo de los servicios TIC? ¿Se percibe las TIC como un gasto excesivo? ¿Se está realizando un aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles?
- ¿Están satisfechos con el aprovisionamiento de los servicios TIC?
- ¿Existe una falta de comunicación y entendimiento entre TIC y las áreas de negocio?
- ¿Se cuenta con una adecuada confidencialidad, integridad y disponibilidad de las TIC?
- ¿Los riesgos relacionados con TI son comprendidos y administrados?
- ¿La velocidad con que se atiende un requerimiento de TIC está alineada con las necesidades y prioridades del negocio?
- ¿Existen proyectos e inversiones duplicadas, desarticuladas?
- ¿Los proyectos TIC son entregados a tiempo? ¿Entregan soluciones que cumplen con las necesidades de la Institución?
- ¿Los aciertos o los errores de TIC traspasan las barreras del Data Center?
- ¿Se conoce cuál es el desempeño de las TIC?



Gobernanza y Gestión de TIC
PaIC

Febrero 2019
10

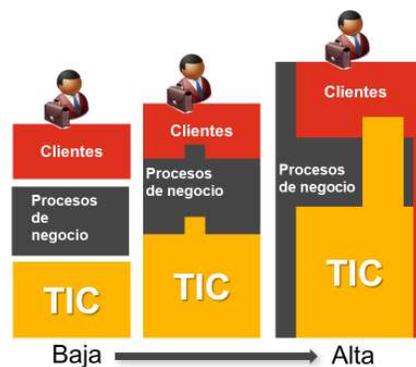
11)



12)

Antecedentes

Integración TIC a los procesos de negocio



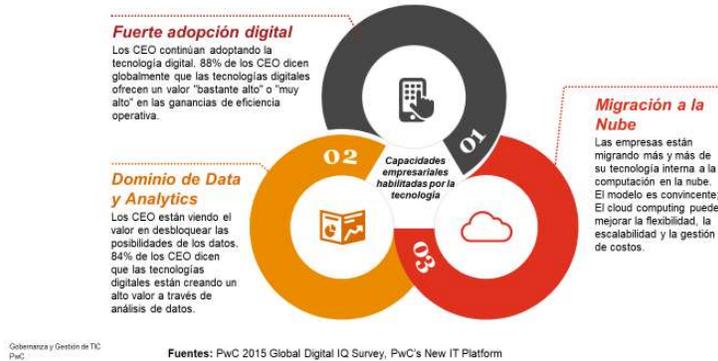
Gobernanza y Gestión de TIC
PaIC

Febrero 2019
12

13)

Antecedentes

Las capacidades basadas en la tecnología están influyendo en la estrategia y las operaciones empresariales como nunca antes



14)

Antecedentes

¿Qué es la Gobernanza de las TIC?

La Gobernanza de TIC es el conjunto de responsabilidades y prácticas ejercidas por la Dirección y la alta gerencia con el fin de proporcionar una dirección estratégica, asegurando tanto el logro de los objetivos como el manejo adecuado de los riesgos y verificando que los recursos de la institución se utilicen de manera responsable.



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
14

15)

Antecedentes

Rol del negocio y TI en la Gobernanza de las TIC

Actividades clave	Negocio	TIC
Definir la visión estratégica de como las TIC apoyan al negocio	●	●
Tomar decisiones sobre inversiones en TIC	●	●
Administrar y controlar proyectos de transformación apoyados en TIC	●	●
Gestionar las TIC	●	●
Reportar el desempeño de las TIC		●

● Responsable
● Apoya / provee insumos

Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
15

16)

Antecedentes

Responsabilidades por la Gobernanza de las TIC



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
16

17)

Antecedentes

Síntomas de una organización con problemas de Gobernanza de las TIC



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
17

18)

Antecedentes

Comprendiendo las necesidades del negocio y las capacidades TIC disponibles en la Institución

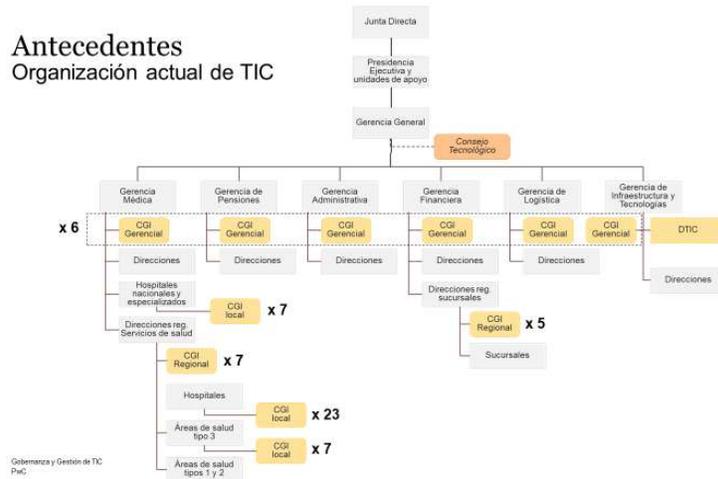


Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
18

19)

Antecedentes Organización actual de TIC

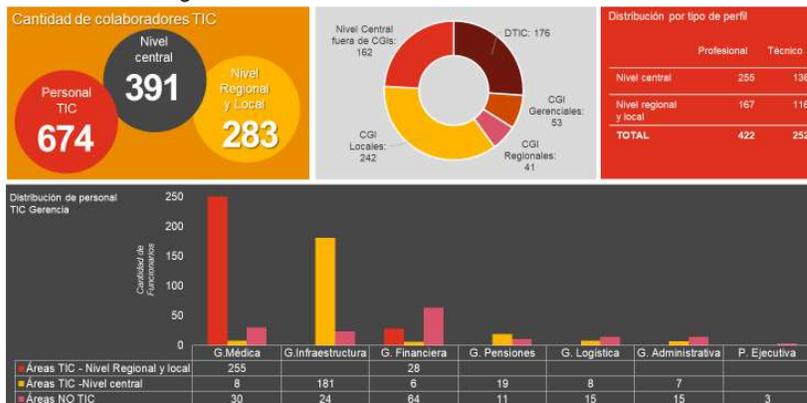


Gobernanza y Gestión de TIC
PaC

Febrero 2019
19

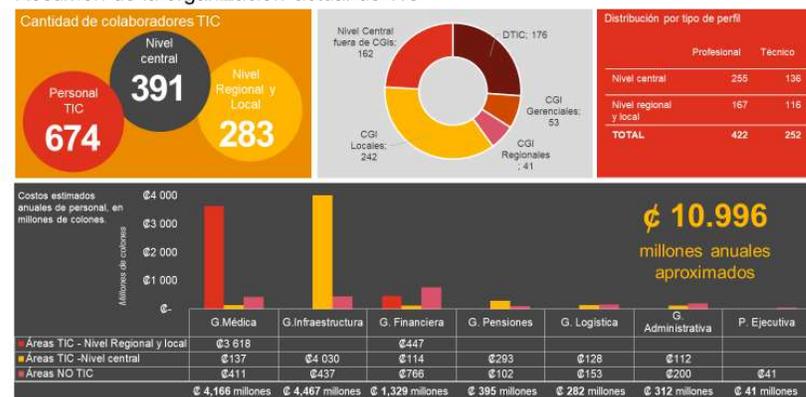
20)

Antecedentes Resumen de la organización actual de TIC



21)

Antecedentes Resumen de la organización actual de TIC

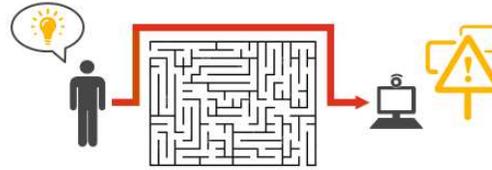


22)

Antecedentes

Problemática de las inversiones en tecnología

- 1 Un área de negocio requiere apoyo tecnológico
- 2 El área de negocio utiliza sus fondos y recursos propios para satisfacer su necesidad.
- 3 Se implementan y operan tecnologías fuera del control de la función de TIC, y cuya operación puede resultar compleja y costosa.



Gobernanza y Gestión de TIC
PaC

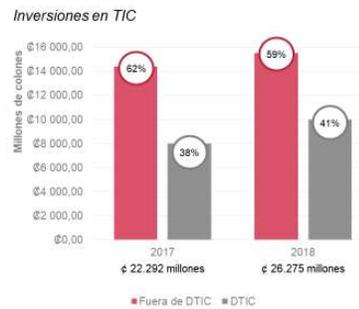
Febrero 2019
22

23)

Antecedentes

Problemática en la gestión de las inversiones en tecnología

- 1 Un área de negocio requiere apoyo tecnológico
- 2 El área de negocio utiliza sus fondos y recursos propios para satisfacer su necesidad.
- 3 Se implementan y operan tecnologías fuera del control de la función de TIC, y cuya operación puede resultar compleja y costosa.



Fuente: DTIC

Gobernanza y Gestión de TIC
PaC

Febrero 2019
23

24)

Principales hallazgos del análisis de contexto

Alineamiento estratégico

- No se cuenta con un órgano que permita que los Jercas direccionen y supervisen la gestión de las TIC en la CCSS
- No se cuenta con mecanismos estándar para la toma de decisiones colegiadas a nivel integral con base en información precisa y confiable
- No existe visibilidad sobre la entrega de beneficios de las inversiones en tecnologías

Gestión de servicios TIC

- La gestión de TIC se centra en los recursos y las soluciones tecnológicas y no en el valor percibido por el usuario
- No se definen ni gestionan los servicios de TIC requeridos por las áreas usuarias
- No existe un proceso de mejora continua de los servicios de TIC centrado en la satisfacción del usuario y la eficiencia en el uso de los recursos

Organización de las TIC

- Existen múltiples actores establecidos formal e informalmente para la gestión de las TIC
- La integración y orquestación de los diversos actores no es eficiente ni efectiva
- El dimensionamiento y asignación de recursos a las áreas usuarias no responde a un modelo claro de prioridades y necesidades

Seguridad de la Información

- No existe un responsable institucional por la seguridad de la información
- La gestión de la seguridad se enfoca en el aseguramiento de componentes tecnológicos y repositorios digitales
- La gestión de la seguridad informática no sigue un enfoque hacia los riesgos asociados con la información entendida como un activo clave

Gobernanza y Gestión de TIC
PaC

Febrero 2019
24

25)

3 Modelos meta para la Gobernanza y Gestión de las TIC

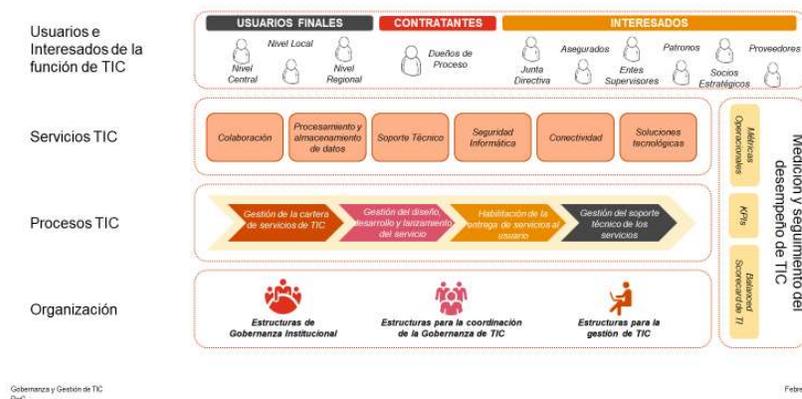
26)

Modelo meta de Gobernanza y Gestión de TIC Principios de diseño para la elaboración del modelo meta



27)

Modelo meta de Gobernanza y Gestión de TIC



28)

Modelo meta de servicios TIC

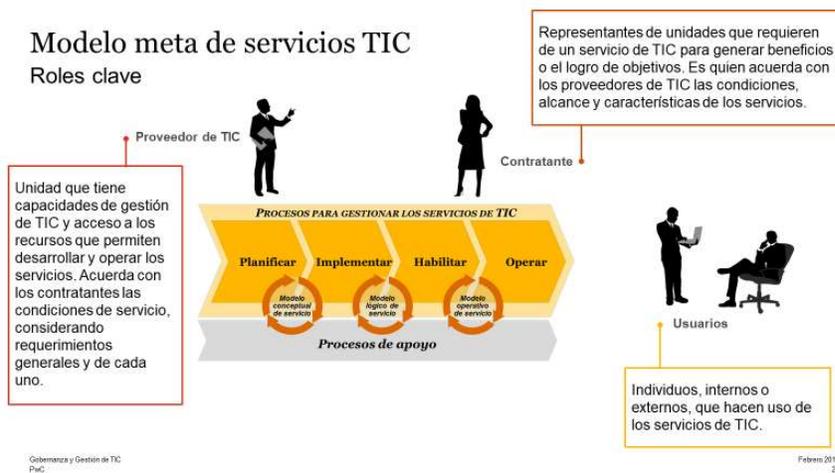
Cambio en la visión de TI



29)

Modelo meta de servicios TIC

Roles clave



30)

Modelo meta de procesos TIC

Cadena de valor

La cadena de valor de TIC se centra en la gestión de servicios, con el fin último de mostrar cómo se construyen, habilitan y soportan servicios de TIC consumibles para las áreas usuarias



31)

Modelo meta de Gobernanza y Gestión de TIC

Los componentes del modelo están estrechamente relacionados entre sí



32)

Modelo meta de Organización de TIC

Elementos direccionadores



33)

Modelo meta de Organización de TIC

Tipos de roles



34)

Roles de Gobernanza

Junta Directiva

Propósito:
Asegurar que las tecnologías de información y comunicaciones responden a los intereses de la CCSS.

Gobernanza y Gestión de TIC



Febrero 2019
36

35)

Roles de Gobernanza

Presidencia Ejecutiva

Propósito:
Facilitar la alineación y visibilidad de la gobernanza y gestión de TIC, fungiendo como enlace entre la Junta Directiva y las funciones de administración de la CCSS.

Gobernanza y Gestión de TIC



Febrero 2019
37

36)

Roles de Gobernanza

Gerencia General

Propósito:
Asegurar que se cuente con un esquema de gobernanza y gestión de las TIC, que permita una adecuada provisión de servicios de TIC en línea con las estrategias, misión y visión de la CCSS.

Gobernanza y Gestión de TIC



Febrero 2019
38

37)

Roles de Gobernanza

Comité de Riesgos y Seguridad

Propósito:
Definir las políticas de administración de riesgo y seguridad de la información, así como dar seguimiento a su cumplimiento.

Gobernanza y Gestión de TIC



Febrero 2019
39

38)

Roles de Gobernanza

Administración de Portafolio

Propósito:
Administrar el portafolio de programas y proyectos de la CCSS en línea con la metodología y estándares definidos para asegurar el aprovechamiento de las inversiones y el aporte alineado con la estrategia institucional.

Gobernanza y Gestión de TIC



Febrero 2019
40

39)

Roles de Gobernanza

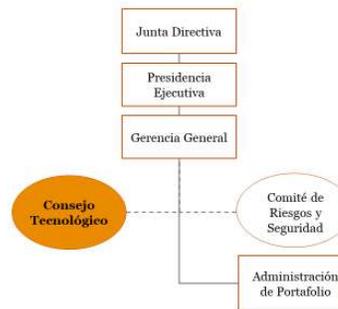
Consejo Tecnológico

Propósito:
Asegurar que la tecnología se convierta en una generadora de valor que apoye la ejecución de los procesos organizacionales y de los servicios que ofrece la institución, y se encuentre en línea con la estrategia de negocio, financiera y recursos de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Conformación:

- Presidente Ejecutivo
- Gerentes
- Director de TIC
- Director de Planificación

Gobernanza y Gestión de TIC



Febrero 2019
41

40)

Roles de Gobernanza

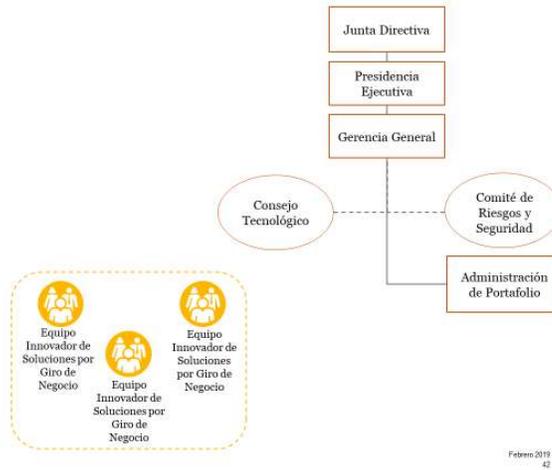
Equipos Innovadores

Propósito:
Asegurar que las soluciones por giro de negocio sean consistentes y puedan integrarse en la arquitectura empresarial (AE) de la CCSS.

Orienta la toma de decisiones en materia de estrategia de TIC y AE

Equipo de trabajo por demanda, que participa de la innovación en su giro de negocio

Gobernanza y Gestión de TIC



41)

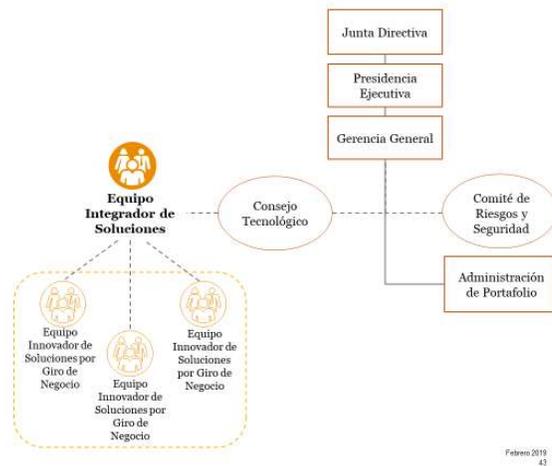
Roles de Gobernanza

Equipo Integrador de Soluciones

Propósito:
Administrar el modelo de arquitectura funcional y tecnológica, asegurando que las definiciones de esta se alinean con las estrategias y consideraciones tácticas de la CCSS, y que son viables y entendidas.

Resuelve conflictos y orquesta los diseños de los diferentes foros asesores de soluciones.

Gobernanza y Gestión de TIC



42)

Modelo meta de Organización de TIC

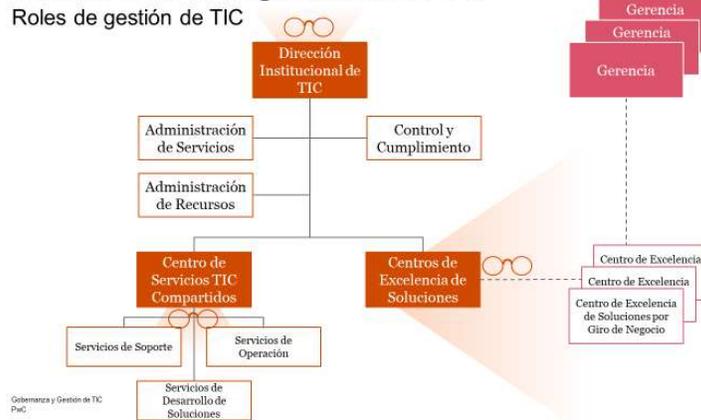
Roles de gestión de TIC

	Servicios TIC	Regionales y Locales	Hospitales	Gerencia Médica	Gerencia Financiera	Gerencia Administrativa	Gerencia Logística	Gerencia de Pensiones	Gerencia de Infraestructura	Dirección de TIC	
										Centro de Servicios Compartidos	Centros de Excelencia de Soluciones
Colaboración											1
Procesamiento y almacenamiento de datos	1	1									1
Soporte Técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Seguridad Informática				1	1	1	1	1	1		1
Conectividad	1	1						1			1
Soluciones Tecnológicas	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1

43)

Modelo meta de Organización de TIC

Roles de gestión de TIC



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
46

44)

Modelo meta de Organización de TIC

Roles de gestión de TIC - Modelo conceptual



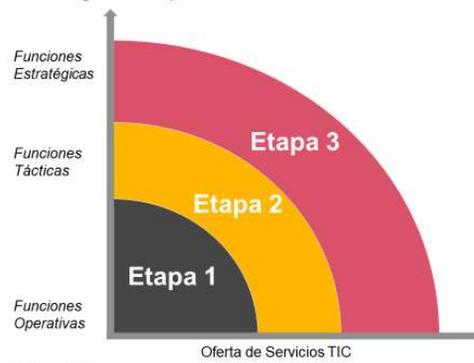
Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
46

45)

Modelo meta de Organización de TIC

Estrategia de implementación



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

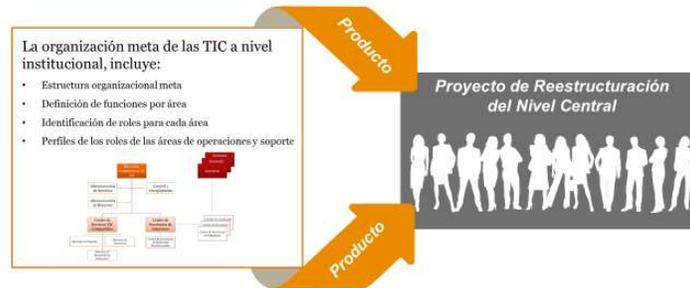
Febrero 2019
48

Factores orientadores de la estrategia de implementación del modelo de organización.

- La habilitación de las áreas debe realizarse de forma gradual.
- Es necesario fortalecer las capacidades requeridas para soportar y operar los servicios TIC, como requisito para habilitar funciones tácticas y estratégicas.
- Se debe fortalecer la organización de TIC en el nivel central, antes de impactar con la transformación a los niveles regionales y locales.

46)

Modelo meta de Organización de TIC Alineación con el Proyecto de Reestructuración



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
49

47)



48)

Plan de implementación Ejes de acción del mapa de ruta



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
51

49)

Plan de implementación Acciones propuestas

Gobierno de TIC	9	Gestión de TIC	22	Seguridad de la Información	3	Transversales	3
<ul style="list-style-type: none"> Definir el Modelo de Toma de Decisiones Articular la AGEDI Modelar la Arquitectura actual de aplicaciones, datos y tecnologías Habilitar el Consejo Tecnológico Habilitar el funcionamiento de los Equipos Innovadores de Soluciones Gestionar el riesgo tecnológico Habilitar el Comité de Riesgos y Seguridad de la Información Habilitar la Administración del Portafolio de Programas y Proyectos Implementar la Gestión de la Arquitectura de Empresas/ Habilitar el Equipo Integrador de Soluciones 		<ul style="list-style-type: none"> Formalizar una mesa de servicios de TIC Esquema de documentación de normativa y seguimiento de procesos Gestión de cambios y liberación de soluciones tecnológicas Gestión de eventos de la plataforma tecnológica central y los servicios TIC Gestión de las operaciones de TIC Habilitar procesos para la gestión del software Gestión de calidad en el software Integración de las tecnologías operativas y médicas con la gestión TIC Gestión del conocimiento operativo Sistema de gestión de la calidad de TIC Gestión del recurso humano de TIC Consolidar el centro procesamiento principal y el centro de procesamiento alternativo de la CCSS Gestión de activos y configuración Gestión de la capacidad y disponibilidad de servicios TIC Habilitar el Centro de Servicios TIC Compartidos Habilitar los Centros de Excelencia de Soluciones Integrar la operación de proyecto EDUS - ARCA en el Modelo de Gobernanza de TIC Gestión de la continuidad de negocio Gestionar el portafolio de servicios de TIC Gestión financiera de TIC Adaptar la gestión de proveedores Gestionar el cumplimiento y el control interno 		<ul style="list-style-type: none"> Gestión de las operaciones de TIC (servicios de seguridad informática) Establecer el Plan Táctico de CiberSeguridad Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información 		<ul style="list-style-type: none"> Habilitar la Administración del Portafolio de Proyectos y Acciones Habilitar la Gestión de Cambio Organizacional Habilitar la estructura organizacional de TIC 	

Gobernanza y Gestión de TIC
PaC

Febrero 2019
52

50)

Avances de la implementación Iniciativas en ejecución

Iniciativas	Productos
<ul style="list-style-type: none"> 72% Consolidar las iniciativas tácticas de la DTIC. 	<ul style="list-style-type: none"> Agenda Digital Institucional (AGEDI) – En proceso
<ul style="list-style-type: none"> 81% Fortalecer el Consejo Tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de los procesos de Gobernanza de TIC Integración con los procesos de administración de portafolio de proyectos y estrategia de TI
<ul style="list-style-type: none"> 59% Definir el modelo de toma de decisiones de TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de toma de decisiones en TIC – En proceso
<ul style="list-style-type: none"> 33% Modelar la Arquitectura actual de aplicaciones, datos y tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de procesos y servicios por Gerencia – En proceso
<ul style="list-style-type: none"> 100% Habilitar un esquema de documentación de normativa y seguimiento de procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> Lineamientos y manual metodológico para la generación de normativa en TIC. Proceso de monitoreo de desempeño de procesos de TIC.
<ul style="list-style-type: none"> 100% Gestión de activos de software. 	<ul style="list-style-type: none"> Escenario objetivo para la gestión de activos de software y definición de los controles a implementar.
<ul style="list-style-type: none"> 86% Formalizar una Mesa de Servicios de TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño del Sistema de Gestión de Servicios de TIC Catálogo Base de servicios TIC institucionales Configuración e implementación de la herramienta para la Gestión de Servicios) Tercerización del primer nivel de soporte a usuarios
<ul style="list-style-type: none"> 15% Habilitación del Modelo Meta de Organización 	<ul style="list-style-type: none"> Definición de la estructura en función del modelo meta de organización – En proceso
<ul style="list-style-type: none"> 0% Equipos Innovadores 	<ul style="list-style-type: none"> No iniciado
<ul style="list-style-type: none"> 5% Operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño del instrumento para la identificación de las actividades que deben ser cubiertas por los procesos de operaciones

51)

Avances de la implementación Principales logros obtenidos

- Consejo Tecnológico integrado por la Presidencia Ejecutiva, Gerencias, Dirección de TIC y Dirección de Planificación (en operación desde Mayo del 2018).
- Modelo de gestión de normativa TIC, aprobado por el Consejo Tecnológico
- Catálogo de Servicios de TIC (20 servicios base, con más de 500 servicios automáticos y manuales).
7 procesos de gestión de servicios TIC.
Solución tecnológica implementada para la gestión de servicios TIC.
Mesa de Gestión de Servicios TIC 24 x 7 (próxima a entrar en operación)
- 4 procesos de gobernanza de TIC y 2 procesos de Administración de Portafolio de Proyectos con componentes TIC.
Modelo de Toma de Decisiones (Pendiente de validar en Consejo)
- Consolidación de la Agenda Digital Institucional, que integra todos los proyectos con componente TIC que se están ejecutando en las diferentes Gerencias (pendiente presentar en el Consejo)



10 Iniciativas en desarrollo



Gobernanza y Gestión de TIC

Febrero 2019
55

52)

Avances de la implementación

Ficha de definición del proceso:

- Objetivos
- Alcances
- Indicadores
- Riesgos y controles

Ficha del proceso APO05 - Gestionar el portafolio

Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Procedimiento

Procedimiento para la creación del portafolio de proyectos	Vigencia	Código	Página
	2011	0101 - PO05	2 de 8

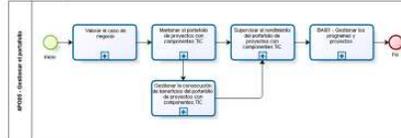
5. Contenido

Actividad	Descripción	Responsable
5.1. Documentar el caso de negocio	Desde los procedimientos A partir de la identificación de una iniciativa, se documenta el caso de negocio, definiendo el formato Perfil Amplificado. Para la creación de iniciativas puede ser realizado por todos los colaboradores de la CGR.	Patrocinador
5.2. Preparar el caso de negocio para el análisis	Se prepara el caso de negocio a través del formato de Perfil Amplificado, cumpliendo con el fin de dar a conocer la iniciativa y orientada a solicitar.	Patrocinador
5.3. Validar el caso de negocio	Se valida el caso de negocio, considerando diferentes aspectos, considerando para la información registrada en el formato Perfil Amplificado, con el fin de validar que el contenido del formato es suficiente, se continúa con el proceso de validación.	Comité de priorización del Centro de Excepciones
5.4. Validar las documentaciones	Los documentos se revisan, se aplican y se hacen de conocimiento del involucrado con el fin de que valide los datos suministrados.	Comité de Priorización del Centro de Excepciones

Lineamientos

- Lineamiento para gestión del portafolio de proyectos (en proceso)
3. Descripción de lineamientos
- A continuación, se presenta un conjunto de lineamientos que orientan y fundamentan la gestión del portafolio de proyectos con componentes TIC. Su propósito es facilitar la comprensión y la resolución de problemas dudas o conflictos asociados con la gestión, mantenimiento y supervisión de este portafolio.
- Los iniciativas pueden surgir desde cualquier personal perteneciente de la institución, siendo responsable del creador de la iniciativa la búsqueda de un patrocinador que apoye su propuesta.
 - La creación de un caso de negocio será requisito base para el análisis de cualquier iniciativa de proyecto a nivel institucional, con el fin de los validar, evaluar y mantener alineación con el proceso institucional de gestión portafolio de proyectos, se utilizará el formato Perfil Amplificado para su desarrollo.
 - Toda iniciativa cuya implementación implique la adquisición y/o desarrollo de software o equipo tecnológico, deberá ser iniciada en el portafolio de proyectos con componentes TIC, con el propósito de desarrollar una gestión integral y completa de todos los elementos tecnológicos que se estén llevando a cabo a través de proyectos.
 - La Agencia Digital Institucional, en adelante ADEI, será el instrumento utilizado para gestionar y gestionar el portafolio de proyectos con componentes TIC a nivel institucional.

Flujo de proceso



Se utiliza el esquema de documentación definido como parte del proyecto en conjunto con las Gerencias, a fin de contar con formatos estándar institucionales

53)



54)

Impactos esperados del aprovechamiento de la información y las tecnologías en servicios públicos

Memoria anual de la CGR, 2017

Para el ciudadano:

- Acortar el tiempo para realizar las transacciones y obtener los resultados
- Aumentar las posibilidades de acceso y reducir los desplazamientos
- Reducir la complejidad y aumentar la consistencia
- Reducir los riesgos de errores humanos

Para la sociedad:

- Mayor valor público
- Acercamiento de los prestados de servicios con los ciudadanos
- Aumento en la participación en decisiones públicas
- Enfocar los servicios en los factores críticos para la ciudadanía
- Disminución de los costos privados y públicos en los servicios públicos
- Aumento en el impacto y la calidad de los bienes y servicios públicos

Para las instituciones públicas:

- Mayor agilidad
- Mayor flexibilidad
- Mayor transparencia
- Mayor eficiencia en la atención del ciudadano
- Ahorro de recursos

55)

La adecuada gobernanza y gestión de las tecnologías de información garantizan la continuidad operativa y permiten eficiencias en las organizaciones



Gobernanza y Gestión de TIC
PaC

Febrero 2019
58

56)

Beneficios

Impactos de la implementación de modelos de gestión de servicios TIC

Las organizaciones con un gobierno TIC formalmente implementado muestran un rendimiento hasta un **25%** más alto que aquellas con un gobierno deficiente, frente a los mismos objetivos estratégicos.

Organizaciones que han desarrollado proyectos de arquitectura empresarial han experimentado mejoras relacionadas con:

- * aumento en satisfacción de la experiencia del cliente (10-15%)
- * mejora en el plazo del ciclo construcción-lanzamiento (45-60%)

La innovación tecnológica puede generar una mejora en la eficiencia operativa de entre un **10% - 25%**.

42% de las organizaciones con modelos de gestión de servicios de TI sólidos indican haber alcanzado ahorros en costos, así como el logro de mejoras relacionadas con eficiencia operativa y productividad.

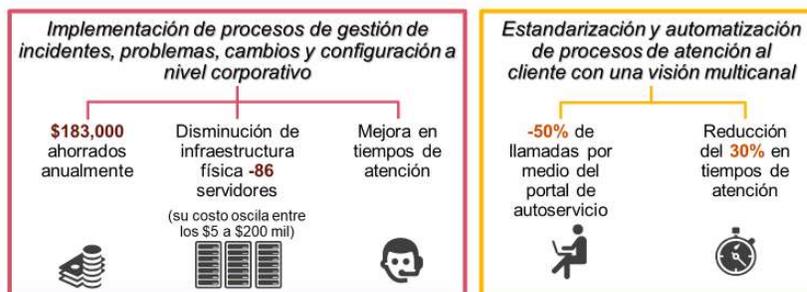
Fuente: PaC



57)

Casos de éxito

Logros alcanzados a partir de la implementación de modelos de gestión TIC



Fuente: BMC
Gobernanza y Gestión de TIC
PaC

Febrero 2019
61

58)

Riesgos de no implementar los modelos meta

- a) Impacto a la continuidad operativa de la Institución.
- b) Esfuerzos duplicados para responder a las necesidades de tecnologías de información de la CCSS.
- c) Aumento en la complejidad y los costos asociados con la provisión de servicios de TIC a la Institución.
- d) Plazos de entrega de soluciones y proyectos estratégicos no alineados con las necesidades y expectativas de la Institución.
- e) Incapacidad para desarrollar abordaje oportuno y eficiente de tecnologías médicas y otras fuentes de innovación.
- f) Dedicación desmedida de responsables y líderes institucionales para la atención de aspectos operativos relacionados con las TIC.
- g) Aumento de la brecha entre las capacidades y servicios de TI disponibles y las necesarias para asegurar el apoyo efectivo de las TIC.
- h) Reforzamiento de islas tecnológicas, de innovación y de gestión.
- i) No se logra un aprovechamiento máximo de los recursos humanos dedicados a la provisión de servicios de TIC.
- j) Abandono y subutilización de proyectos, soluciones, recursos y capacidades TIC.
- k) Incapacidad para gestionar los riesgos de negocio relacionados con las TI.
- l) Incumplimientos legales, normativos y de servicio.

Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

Febrero 2019
62

59)

Factores críticos de éxito



Gobernanza y Gestión de TIC
PwC

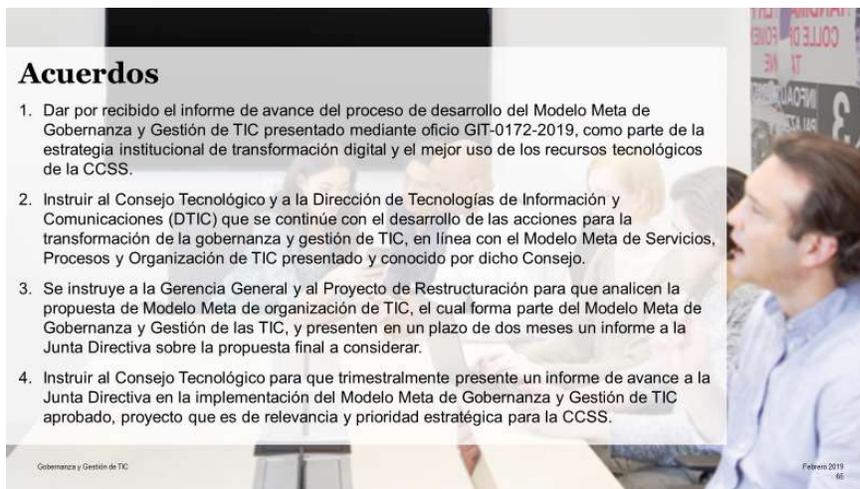


Febrero 2019
63

60)



61)



Acuerdos

1. Dar por recibido el informe de avance del proceso de desarrollo del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC presentado mediante oficio GIT-0172-2019, como parte de la estrategia institucional de transformación digital y el mejor uso de los recursos tecnológicos de la CCSS.
2. Instruir al Consejo Tecnológico y a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC) que se continúe con el desarrollo de las acciones para la transformación de la gobernanza y gestión de TIC, en línea con el Modelo Meta de Servicios, Procesos y Organización de TIC presentado y conocido por dicho Consejo.
3. Se instruye a la Gerencia General y al Proyecto de Restructuración para que analicen la propuesta de Modelo Meta de organización de TIC, el cual forma parte del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de las TIC, y presenten en un plazo de dos meses un informe a la Junta Directiva sobre la propuesta final a considerar.
4. Instruir al Consejo Tecnológico para que trimestralmente presente un informe de avance a la Junta Directiva en la implementación del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC aprobado, proyecto que es de relevancia y prioridad estratégica para la CCSS.

Gobernanza y Gestión de TIC Febrero 2019
46

Señala la directora Abarca Jiménez:

En la sesión de hoy, don Román se encuentra en la Defensoría de los Habitantes y me dijo que se iba a incorporar más tarde, cuando salga de la Defensoría se viene para acá. El día de hoy nos acompaña la Licda. Karen Vega, Ester Solano Sánchez, Gerente de PwC, el Lic. Mauricio Alfaro Gerente de Proyectos, el Ing. Christian Chaves, Supervisor, La Licda. Natalia Casanova, Consultora, todos de Price Waterhouse. Les damos la bienvenida, muchas gracias por acompañarnos el día de hoy. ¿Alguien tiene algún comentario con la agenda? Empezamos.

Introduce la arquitecta Murillo Jenkins:

Buenos días. Muchas gracias por acompañarnos y sacar el rato para compartir y ver este tema tan importante. Básicamente, la tecnología de información que ha venido a transformar el mundo entero (...). El tema de la formación digital que le dio mucho impulso al principio fue el Área Financiera, el tema de cobros, bueno, el Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE) fue todo un antes, pero el tema salud venía rezagado. Resulta que la Caja dio un salto de transformación digital, igual que lo está haciendo el resto del mundo. En este momento la partida de inversiones en tecnología ronda los 26.000 millones de colones con un incremento de un 18% al año pasado y sigue incrementándose. ¿De qué se trata todo esto? Y eso es solo en partidas de inversión, ahí no estamos contando el gasto en recurso humano, toda esta inversión que estamos haciendo en tecnologías, ¿cómo lo ambientamos a lograr los resultados que queremos? Y ¿por qué? Porque un tema que tiene la Caja es la dispersión de recursos y ahorita lo vamos a ver. En esta dispersión de recursos ¿cómo logramos que todos vayan orientados a lo que queremos? Y eso es un dato modelo gobernanza, es decir cómo hacemos para que los recursos se dirijan a donde quieren. Y ¿dónde es que queremos? A apoyar las líneas estratégicas, a apoyar las líneas institucionales y no es que todos vamos para allá y de pronto todos agarran para el otro lado. Traigo a colación el tema del expediente electrónico, no sé si ustedes saben que el área de salud de Zarcero desarrolló su propio expediente electrónico y así han crecido soluciones individuales. Ahora con el EDUS ya han venido a estabilizarse. Cuando hablamos de gobernanza, hablamos de cuáles son esas decisiones, cuáles son las tecnologías de información que la organización tiene que tener, precisamente para que con

esta inversión que estamos haciendo anualmente, como Caja Costarricense de Seguro Social se obtengan los mejores resultados y los mayores beneficios, es decir obtener el mayor valor de esas tecnologías de información. Le doy la palabra a Robert Picado.

Expone el Ing. Robert Picado:

Buenos días a todos. Al igual que doña Gabriela, agradecerles por darnos el espacio para presentar el avance de este proyecto. Este es un espacio que nos ha interesado muchísimo, queremos que la Junta Directiva se vaya informando sobre los diferentes componentes, o los diferentes modelos sobre el plan de acción, para ir ordenando ese tema de tecnologías de información a nivel institucional, tanto desde el punto de vista como señala ella desde el punto de vista de inversión, de recursos humanos, desde la toma de decisiones, empoderar en este caso a la alta gerencia en la toma de decisiones de tecnologías, la incorporación de nuevos procesos a nivel de innovación y en esa línea, solo como dato informativo, en el 2016 a raíz de todo un proceso complejo que estaba atravesando la Dirección de Tecnologías, (inclusive pasó a través de una intervención), la Junta Directiva en línea con el reto que se tenía en ese momento con el EDUS y con otros proyectos, dispuso en el artículo 13° de la sesión N°8821 establecer como prioridad institucional la definición e implementación del Modelo de Gobernanza de Tecnologías de Información y Comunicaciones, considerando las mejores prácticas internacionales, las necesidades tecnológicas actuales y los retos a futuro de innovación y mejora continua, que presentan los servicios de salud institucionales.

En esa línea procedimos a iniciar un proceso licitatorio, ese proceso se hizo durante el año 2016 y se contrató a la firma PWC para desarrollar ese modelo e iniciar la implementación del mismo. El proceso, la consultoría se desarrolló durante el 2017-2018 y a principios del año 2018 precisamente, se volvió a presentar algún avance a Junta Directiva y dispuso lo que podemos ver en esta filmina: dar por conocido el informe de avance del Proyecto de Gobernanza y Gestión de las TIC e instruir a la Gerencia y Presidencia para que brinden continuidad al proyecto, según el plan del proyecto presentado. Importante, como uno de los avances del proyecto, se conforma un foro en toma de decisiones en esta sesión, que es precisamente el Consejo Tecnológico, un consejo que lo podemos ver en el acuerdo 2° “aprobar la reactivación del Consejo Tecnológico requerido para el Proyecto de Gobernanza, el cual estará integrado por el Presidente Ejecutivo, los gerentes, el Director de Tecnologías de Información y Comunicaciones y el Director de Planificación Institucional. Este foro ya ha venido operando y vamos a ver algunos avances en el tema. Ya se han venido presentando los diferentes componentes del proyecto, se han venido avalando, se han venido aprobando y en esa línea para el día de hoy, reitero, para nosotros es muy importante que ustedes también vayan teniendo el conocimiento de los diferentes modelos, que se están presentando y el plan de acción de cara a ese proceso de transformación desde la toma de decisiones y en la gestión de las tecnologías. Tenemos muchos retos, por ejemplo el EDUS no es un elemento estático, está cambiando, está evolucionando y para esa evolución requerimos un ordenamiento en nuestros recursos humanos. Viene lo del tema de todo lo que es el Enterprise Resource Planning (ERP), donde tenemos algunas brechas o bastantes brechas a nivel de la Institución, rezagos tecnológicos que hay que cerrar y en esa línea todo este proyecto lo que viene es a alinear todos nuestros recursos humanos en materia de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), lo que viene es a ordenar el tema financiero de cómo estamos aprovechando al máximo el tema de las inversiones. Importante también, como parte de algunos de los acuerdos del Consejo Tecnológico que les mencionaba hace un rato, ya se tomaron también algunas decisiones de acuerdo con el plan de trabajo que habilitará la transformación de los procesos, servicios y organización de TIC a nivel

institucional en línea con el modelo meta de gobernanza y gestión de las TIC. Como parte del proyecto, importante también para conocimiento de ustedes, se trazó una hoja de ruta con diferentes componentes que a continuación le doy la palabra a los funcionarios de PWC para que presenten todo el informe de avance del proyecto.

Presenta la Licda. Karen Vega:

Buenos días, para los que no tengo el gusto de conocer mi nombre es Karen Vega. Tengo a cargo la dirección de este proyecto y alguna otra iniciativa que vamos a ver en el transcurso de la tarde acá en la Institución. Tal vez para los funcionarios o los miembros de Junta Directiva que no nos conocen, definitivamente ha sido para nosotros una experiencia lindísima estar en estos proyectos y de verdad meternos un poco en defensa y en la necesidad que tiene esta Institución y ser parte de estas recomendaciones o estas acciones de mejora que van en ruta, lo que doña Gabriela comentaba como parte de su introducción. Tal vez para ponernos en contexto, nos gustaría empezar con una pequeña dinámica, esto tiene un contexto de taller. Sin embargo, hay cosas que quiero que tengamos claras, no es el típico taller de hacer dinámicas, etc., sino que más bien les vamos a presentar a ustedes modelos de transformación, no estamos ordenando lo que es tecnología, no estamos ordenando la casa, estamos cambiando la forma, proponiendo la forma en la cual se entregan servicios de tecnología en la Institución, basado en mejores prácticas, industrias similares a las de ustedes en otros proyectos que hemos hecho en países como en España, Canadá, etc. Entonces, estamos recopilando cómo es que han funcionado en instituciones de similar condición y complejidad, para proponer modelos que se animen a la realidad institucional. Para eso hicimos todo un diagnóstico que lo vamos a ver más adelante; pero queremos arrancar, más que empezar por aspectos técnicos con una dinámica que nos ponga a todos en una misma línea de arranque y que podamos a partir de ahí empezar a asimilar los conceptos que vamos a estar compartiendo con ustedes el día hoy. Como decíamos al inicio, me acompaña Ester Solano, Mauricio Alfaro, Christian Chaves y Natalia Casanova, que somos parte del equipo que ha estado apoyando estas iniciativas en la Institución.

Indica la Licda. Ester Solano:

Como dice Karen, vamos a empezar con una pequeña dinámica, no nos tenemos que levantar de donde estamos, a cada uno de ustedes les dimos una hojita y lo que queremos es que sin alzar el lapicero, con un solo trazo y usando solo cuatro líneas y un único cruce de líneas, puedan unir todos los puntos que están ahí. Ustedes tienen esta misma copia y la idea es que pongan el lapicero en un punto de inicio y de ahí arranquen y que hagan solo cuatro líneas, que se pueden cruzar solo una vez y que unan todos los puntos. Les voy a dar un momentico, ¿cómo pueden hacer para lograr eso? Este es un ejercicio que típicamente en talleres de estrategia es altamente factible que alguien ya lo haya desarrollado, si es así no lo comparta, porque la idea es concluir un poco con el resto y más bien que nos ayude el que ya sabe a fortalecer las conclusiones alrededor de esta dinámica.

Explica la Licda. Natalia Casanova:

La primera línea tiene que ir así, salida. La segunda línea tiene que ir así, hay otra línea que tiene que ir aquí y la última línea va a ir acá. Son cuatro líneas.

Continúa la Licda. Karen Vega y anota:

La conclusión de esto es: primero estamos tratando de hacerlo cerrando los puntos que nos dan en cuadro, porque físicamente estamos acostumbrados a trabajar así. Lo otro es que cuando las flechas, cuando se hace una flecha en 45° lo que hace es que sube más alto y llega más largo. Y es exactamente lo que estamos buscando en este proyecto, no estamos ordenando las cuatro paredes de áreas de tecnología, estamos apuntando muy largo y apuntando muy alto con este cambio. Este proyecto si no tiene el respaldo de los altos jefes de la Institución, porque además les voy a decir otra cosa, este proyecto se trata de gobernanza y gestión de TIC, dentro del ámbito de control de Robert en este momento hay temas relacionados a la gestión de tecnología, pero la gobernanza se la voy a explicar en una palabra: tomar decisiones. A eso se resume, es cómo se están tomando las decisiones en esta organización: qué priorizan, qué orientan y qué facilitan que los recursos se utilicen de forma responsable alineados con estrategia, gestionando los riesgos con una adecuada medición, porque el que está en un juego no lleva marcador de lo que está haciendo. Si estamos en un juego y no llevamos el marcador, ¿qué estamos haciendo? Practicando. Si estamos en un juego y no llevamos el marcador, estamos meridianos, estamos practicando, entonces hay muchos pilares que vamos a detallar el día de hoy. Otro tema que es importantísimo es que nosotros no hicimos una auditoría. Aquí no estamos buscando culpables ni responsabilidades, estamos analizando la gestión, cómo se hace hoy y entre más información tengamos de oportunidades de mejora, más oportunidades tenemos para cambiar y para transformar. Así está funcionando la organización, quién sabe desde hace cuántos años. Robert habló ahora hasta de una intervención, etc. y aquí no se están buscando culpables. Entre más diagnostiquemos al paciente, más oportunidades de mejora vamos a poder identificar, para facilitar cambios y facilitar esa transformación que estamos buscando en materia tecnológica. ¿les quedó claro el ejercicio? ¿Qué opinan de esa flecha?

El director Salas Chaves indica:

A mí me parece que es un tema de gestión del cambio que va a tomar tiempo, que va a tomar un gran esfuerzo de parte de todos, que va a tomar de una enorme persistencia de parte de todos los niveles dentro de la Institución. Estamos acostumbrados a hacer las cosas de una manera y nos cuesta mucho cambiar. El ERP no es ni más ni menos que un cambio de cultura organizacional, si ese cambio de cultura organizacional no se da, el fracaso está garantizado. Lo voy a tratar de demostrar más adelante cuando veamos el ERP, tuve la posibilidad de discutirlo con el Gerente que nos estableció en Ecuador, en una empresa que quebró gracias al ERP porque lo hicieron mal, entonces me dio todo ese bagaje y otra persona aquí en Costa Rica. que lo hicieron en Recope y les funcionó y caminó bien; pero ¿cuál es el tema en los dos?: Un cambio, el cambio organizacional. A mí me parece que desde ese nivel debemos hacer un enorme esfuerzo por buscar todas las herramientas a la disposición que existan con el objeto de garantizar ese cambio. No es fácil, cambiar es muy difícil y me parece que ese es el secreto de todo este esfuerzo.

Al respecto indica la Licda. Karen Vega:

Sí, de hecho como usted bien usted lo comenta, don Álvaro, ese tema del ERP lo vamos a ver más adelante, sin embargo, estos esfuerzos en gobernanza son de un valor muy importante para orientar esfuerzos en transformación, en procesos, organización, servicios y por último y no menos importante está la tecnología, porque si usted adquiere la tecnología y con la tecnología quiere provocar el cambio, el proyecto fracasó desde antes que lo conceptualizara, pero si usted identifica

cuáles son los servicios, cuáles son los procesos, porque ustedes son una organización prestadora de servicios. Entonces tenemos que tener el catálogo de servicios claramente, cuáles son los servicios que ofrezco, cuáles son los procesos que soportan esos servicios, cuál es la organización que requiero para soportar esos proyectos y ahora sí, vamos a donde está la tecnología. En el caso específico del ERP, vamos a ver en la tarde, llevan una orientación muy en línea, pero sí hay un tema medular que se está tocando y es que tenemos muchos años de hacer las cosas de una forma y aquí no vamos a cambiar ni un chip, ni un software, ni un data center, vamos a cambiar la forma en la que hoy estamos haciendo las cosas y eso sin patrocinio y sin una buena estrategia es complejo de lograrlo. Pero, por eso estamos hablando de la flecha ¿qué es la flecha en este caso en particular? Un plan de trabajo, que usted lo dijo muy bien, va a tomar tiempo, pero también apunta muy alto, y al saber cuáles son las acciones, los procesos, las actividades, estructura, ¿qué le toca hacer a quién? Si quieres que funcione, pon un responsable y cómo vamos a ir de forma conjunta provocando esos cambios.

Señala el director Steinvorth Steffen:

Me llamó mucho la atención lo que usted dijo con relación al liderazgo, yo conozco mi experiencia en los procesos de certificación, que la alta gerencia tiene que estar totalmente comprometida con el proyecto, ¿cómo se logra eso en una Junta Directiva que cambia cada cuatro años y hasta cambia en cualquier momento radicalmente? ¿Cómo se mantiene a través del tiempo ese liderazgo desde arriba? ¿Cómo lo tienen ustedes visto dentro del organigrama de la empresa o de la institución?

Refiere la Licda. Karen Vega:

Hay varios temas para responder esa consulta. La primera es que nosotros entendemos que las decisiones que toma la Junta Directiva, no es que la Junta Directiva anterior tomó una decisión y ésta la reversa, sino que tiene validez, ese es el punto número uno. El punto número dos, es que en procesos como estos, están respaldados por una norma de la Contraloría General de la República, que es obligación de la Institución cumplir. Ahorita lo vamos a ver más adelante, pero los principales responsables por habilitar esa transformación son los altos jefes. Entonces, no es si quiere o si le gusta, hay que hacerlo, por norma, por control. Pero, no lo hagamos por eso, hagámoslo porque tenemos la convicción; ahora Gabriela habló del presupuesto que estamos gastando en temas tecnológicos y entonces, más adelante vamos a ver qué orden y qué gestión hay alrededor de esos números y qué visibilidad tenemos con respecto a la gestión de esos impactos. Estamos proponiendo y ahorita lo vamos a ver más adelante, pero por eso les comentaba en atención a cuáles son esos procesos, si se quiere que funcione ponle un responsable. Entonces se habilitó un consejo tecnológico, que comentó Robert hace un momento y es el que tiene que tener visibilidad de las decisiones que se están tomando. Se están desarrollando ahorita una serie de procesos que le dan vida o fortaleza en existencia a este consejo tecnológico, que está integrado por el cuerpo gerencial, por la Presidencia Ejecutiva y en este caso ahora, el nuevo Gerente General se integra por “default” a este comité, porque tiene que tener representación de los gerentes y si viniera a Junta Directiva cada cuatro años, no es el caso de los gerentes y la Junta Directiva delega en ese consejo tecnológico el darle seguimiento a la ejecución y a las acciones, que surjan como parte de este plan. Entonces yo creo que estamos cubiertos por todo lado y yo lo decía en la Junta Directiva anterior, aquí para las iniciativas que se están dando, lo que necesitamos es mucha voluntad, porque tenemos de todo para hacerlo. Tenemos tecnología, tenemos un montón de gente, tenemos un montón de proceso, tenemos un montón de ganas de cambiar, lo que necesitamos es

orientar los esfuerzos, pero sí hay varios “drivers” estratégicos que le dan vida a la sostenibilidad de este proyecto, además, recuerden que estamos, y vamos a ver más adelante, sugiriendo una serie de procesos. ¿Qué buscan los procesos? Voy a usar una frase de un colega mío de Colombia que me hizo mucha gracia cuando lo escuché haciendo referencia a temas como ISO 9000, hablando de certificaciones, él decía: “ISO 9000 es hágalo bien, o hágalo mal, pero hágalo siempre igual”. Aquí lo estamos haciendo bien, además tenemos que hacerlo bien, pero la idea del proceso es fomentar la estandarización, no importa la persona que esté atrás, el proceso tiene que fluir porque es la cultura que vamos a empezar a fomentar en la Institución y si está escrito y si hay políticas y si hay procedimientos tenemos que adaptarnos.

Refiere el Agr. Steinvorth Steffen:

Vamos a ver si le entendí bien ¿el liderazgo tiene que venir del Consejo Tecnológico?

Confirma la Licda. Karen Vega:

Respaldado por la Junta Directiva.

Apunta la arquitecta Murillo Jenkins:

El Consejo Tecnológico, tal vez una respuesta a una inquietud que nos ha manifestado la Junta Directiva es que cada Gerente anda por su lado, y de hecho los gerentes lo sentíamos cuando la Gerencia Financiera andaba por allá con el ERP, el otro con el EDUS, entonces creemos una instancia donde seamos los gerentes los que bajo una agenda de trabajo común sepamos: qué está haciendo el compañero y cuáles son sus necesidades, también de interacción porque primero es conocer qué tenemos cada uno y cuáles son sus situaciones y cómo podemos interactuar y dar soluciones integradas. Entonces, ese Consejo Tecnológico es muy importante, porque desde ahí la idea es tener una visión como un observatorio de todos los proyectos tecnológicos que tenemos en este momento activos. Por ejemplo el ERP, se los digo no solo es de la Gerencia Financiera porque ahí todas las gerencias estamos involucradas con algún producto, con alguna situación, que lo conduce la Gerencia Financiera sí, pero estamos todos en el proyecto. El EDUS no es solo un proyecto de la Gerencia de Infraestructura o de la Gerencia Médica, ahí estamos todos de alguna manera involucrados. Ese consejo nos ayuda a aterrizar esas decisiones; pero necesitamos ese patrocinio de la Junta Directiva, precisamente porque estas decisiones van a tocar hospitales, tal vez voy a adelantar un poco. Pero hay una gran cantidad de funcionarios de TIC donde el 60% de los funcionarios están en la Gerencia Médica, no están en el Nivel Central, están en los hospitales y las áreas de salud, entonces necesitamos ese patrocinio precisamente, para que algunas decisiones que van a tocar hasta esos lugares, para irnos ordenando, tengan esa fuerza. Hay una instancia superior que sería la Junta Directiva y una instancia donde está el Consejo Tecnológico en el cual estaríamos integrando al Gerente General, que es la figura nueva que viene siendo el director de orquesta, pero sí es una instancia precisamente para no llegarles a ustedes en forma separada con las cosas.

Consulta la Licda. Karen Vega:

¿Ustedes consideran que la tecnología y la estrategia de la Caja están alineadas? No tienen que darme una respuesta amplia, es un sí o un no. ¿Se conoce el costo de los servicios de TIC y se

perciben las tecnologías como un gasto excesivo? ¿Conocen la propuesta de tecnología hoy a nivel institucional? ¿Están satisfechos con los servicios de tecnología? ¿Ustedes creen que las áreas de negocio están satisfechas con los servicios de tecnología?

Expresa el director Devandas Brenes:

Hay dos niveles de tecnología, en el caso de EDUS vamos bien y el otro tema la pregunta es cómo bañar toda la organización.

Coincide la Licda. Karen Vega:

Eso, exacto. Digamos 1 x 0, así es de frío este ejercicio. Sí lo estoy viendo bien en un área y no en el resto, la cosa tiene que ser pareja, porque aquí puedo estar teniendo ganancias y por el otro lado un hueco en la bolsa, o temas de controles, o riesgos, etc. Entonces, es un poco como un (...) de alto nivel, pero estamos de acuerdo que tenemos una claridad importante del impacto que tiene el EDUS en la Institución y los logros que está manejando.

Prosigue el doctor Devandas Brenes y anota:

Sí, porque en el caso del EDUS, sí pedimos el estudio costo-beneficio y eso permitió darle un gran impulso, porque al principio se veía solo el costo, cuando se pidió ese análisis se dijo “vale la pena meter aquí recursos”, porque el salto era muy importante, eso sí lo hicimos en la Junta Directiva.

Indica la Licda. Karen Vega:

Esta es una de mis frases favoritas, dice: “los aciertos u horrores de tecnología traspasan las fronteras de un Data Center”. La sienten los usuarios, entonces uno piensa en el de tecnología, no sé si ustedes saben, pero tecnología siempre tiene la culpa hasta que se demuestre lo contrario. ¿Qué implicaciones tiene la gobernanza? Esto yo creo que ya lo comentó Gabriela, lo voy a pasar muy rápido, pero es que la tecnología se metió a los procesos de negocio, ya no hay opción. Yo siempre pongo el mismo ejemplo y ya lo tengo quemado, pero me encanta, recuerdo cómo se compraban los tiquetes aéreos hace 15-20 años. Recuerdo que llegaba un mensajero en moto y se le pagaba y daba un recibo y después había que irse no sé cuántas horas antes al aeropuerto y hacer fila para escoger el asiento y ahora ustedes desde la comodidad de la oficina, de su casa, se compra, se paga, escoge asientos, hace todo solo. Por eso es que la Contraloría General de la República establece que los altos jefes, son los responsables de las decisiones que se tomen en materia tecnológica, porque ahora dependiendo de la industria, naturalmente si estamos hablando de un ingenio no aplica tanto, pero industrias como las de ustedes de servicios es fundamental, el tema de la gestión de los datos y la gestión de la tecnología de forma integrada, para facilitar la toma de decisiones. Se metió adentro de los procesos de negocios y el negocio es el responsable de las decisiones que se estén tomando en materia tecnológica. Hay tendencias, una fuerte adopción digital, esto es una encuesta que hicimos nosotros, que dice que los CEO continúan adoptando la tecnología digital, el 86% de los CEO dicen globalmente que las tecnologías digitales ofrecen un valor "bastante alto" o "muy alto" en las ganancias de eficiencia operativa, porque ahí tengo información integrada, porque puedo facilitar la toma de decisiones, porque los métodos de compra son diferentes, puedo facilitar decisiones en materia operativa que me facilitan la gestión diaria en mi organización. El tema de datos y analítica es fundamental, los CEO están viendo el valor en

desbloquear las posibilidades de los datos en un 84% . Las tecnologías digitales están creando un alto valor a través de análisis de datos y en términos de eficiencia y en términos de tendencia es tan así que ya está surgiendo un nuevo rol en las organizaciones que es el responsable de los datos a nivel organizacional, de qué son mis datos como paciente, ¿son del EDUS? ¿de quién son? ¿quién es el dueño mío? Si yo soy patrón y soy usuario ¿de quién son mis datos en la organización? Ese rol tiene que estar sumamente establecido y con esa información no nos la podemos jugar. Los temas de la migración a la nube, que es una tendencia muy fuerte ahorita, donde hay muchas dudas al respecto, si los datos pueden o no estar ahí, que naturalmente creo que vamos hacia eso, de hecho los proveedores están ofreciendo soluciones eficientes en ese tipo de tecnologías, por eso no se vale quedarnos atrás en este tipo de procesos. ¿Qué es la gobernanza de las TIC? Ya se los dije al inicio, es la forma en la cual estamos tomando decisiones y aquí tengo otro ejemplo trilladísimo, pero, quiero poner en contexto a los otros miembros de Junta Directiva que no conocían. Si a nosotros ahorita nos llevan a McDonald's a almorzar al medio día, no importa que usted don Álvaro o don José Luis Loría hagan fila, ese es el menú, eso es lo que hay, compren, paguen, coman rápido, las sillas son bien incómodas, para que se vaya rapidito porque necesitamos volumen, pero ¿qué pasa si vamos al Club Unión? Nos quedamos 2-3 horas, nos atienden bien, ni siquiera hay que parquear el carro, sillones comodísimos. Si vamos al Club Unión el reconocimiento de cliente es muy diferente, si usted pide una hamburguesa de pasto, seguramente se la van a hacer, pero ¿qué pasa si llega y la pide en Mac Donald's? Entonces la estrategia se traduce en acción a través de los procesos, eso es gobernanza. ¿cómo habilito yo la toma de decisiones? Y ¿cómo lo que está en mi esencia de organización lo puedo palpar en los procesos? No importa quién me atienda. ¿Si yo me traigo el salonero del Club Unión y lo pongo en Mc Donald's es una buena práctica? Me echa a perder el negocio, no necesariamente la mejor práctica es mi mejor práctica, por eso son modelos. Para poder adaptarlos y tropicalizarlos a ustedes tuvimos que meternos, prácticamente centrarnos en la Institución. Fuimos a los hospitales, anduvimos en las sucursales, vimos todo, entendimos cuáles eran las expectativas de los doctores, hablamos con algunos pacientes para que nos dieran un poco de luz de cómo diseñar estos modelos que se apeguen a la realidad de ustedes, porque la estrategia la traduzca en acción a través de mis procesos y mis procesos respaldan mis servicios, entonces todo está conectado, eso es gobernanza. ¿Cómo ustedes, como alta administración estructuran esas aspiraciones estratégicas, esos lineamientos que después impactan la forma en la cual se toman las decisiones a nivel organizacional y que tienen una relación directa con que tan alineados estamos, lo que está pensando el negocio vs lo que está ofreciendo la tecnología ¿Dónde está el valor? ¿Cuál es el retorno sobre la inversión? Como decía don Mario ahora que estoy percibiendo producto de las inversiones en materia tecnológica.

Manifiesta el director Loría Chaves:

Cuando uno ve el panorama, uno dice “es urgente acelerar el proceso en estos campos”, porque ya hay países que están totalmente digitalizados, Lituania por ejemplo, Irlanda anda en esa onda, entonces este país en algún momento tiene que digitalizarse quiera o no quiera, no hay para dónde coger. Y avanzar en todo esto es parte de eso al final de cuentas. Lo que uno percibe es que como nosotros no tenemos el ERP, sino lo que tenemos es un sistema cobol, como decía don Jorge, uno siente que los tiempos ya están siendo tiempos que ya están pasando, es decir que ya más bien necesitamos acelerar mucho el tema de los cambios tecnológicos en la Institución. El problema es que a veces también pasa que cambian gerentes y cada gerencia que viene, viene con sus ideas y resulta que “desandamos” camino. Entonces cada uno que llega le ve “pulgas” a las cosas y no se camina y todo eso es parte de la gobernanza, que debe imperar en el Consejo Tecnológico.

Adiciona la Licda. Karen Vega:

Gracias por el comentario, pero vea cómo toma fuerza el tema de que gobernanza es la forma en que se toman decisiones primero organizacionales, porque no es ni justo ni se vale, como incluso ahora decía don Álvaro, estar cambiando los (...) si están bien alineados, si están bien orientados. En términos de alineamiento estratégico, si ahorita nos ponen un bus ahí afuera y nos suben a todos y nos llevan a la Plaza de la Democracia, pero nos suben al bus y todos vamos pensando ¿a dónde iremos? Iremos a la playa, nos iremos a quedar en la buseta, yo tengo reuniones más tarde, ¿qué es esta fila? Todo el mundo va con expectativas diferentes; pero qué pasa si les decimos “vamos a ir a la Plaza de la Democracia, vamos a estar dos horas ahí y después nos vamos a regresar”. Ya sabemos para dónde vamos, entonces el que no tiene un plan, ya llegó, no importa lo que haga, de por sí no lo había planeado y aquí lo que estamos haciendo es estructurar un plan que nos habilite ese lineamiento estratégico poco a poco. Yo sé que hay necesidades que son urgentes, pero una organización de este tamaño y tan compleja requiere ir haciendo ajustes orientados, estructurados, alineados y que nos va a tomar un poquito de tiempo irlos logrando, solo que no tenemos mucho. El rol de tecnología y el negocio en las gobernanzas dice: “definir una visión estratégica de cómo las tecnologías apoyan al negocio, el responsable es el negocio no es tecnología, tecnología sigue, el rol de tecnología no puede estar suplicando atención en estos temas de gobernanza, es el negocio obligando a tecnología a que siga unas líneas de trabajo. Tomar decisiones sobre inversiones en tecnología, la responsabilidad está en el negocio, no en tecnología. Administrar y controlar proyectos de transformación institucional, apoyados por tecnología nuevamente, la responsabilidad es del negocio. Ahora esto no significa que el negocio se va a convertir en un cuello de botella, porque para eso va a haber procesos, para eso va a haber un modelo de toma de decisiones, para eso va a haber diferentes foros, que van a facilitar la toma de decisiones. Gestionar las TIC es responsabilidad de Tecnología y el negocio recibe un reporte de mediciones, etc. Reportar el desempeño de las tecnologías es responsabilidad de Tecnología. Tecnología es un proveedor estratégico de servicios de gestión TI, el negocio es el responsable por las decisiones que se toman en materia tecnológica. Esto ya se los comenté hace un rato, sobre qué dice la Contraloría General de la República: los jerarcas deben traducir sus aspiraciones en materia de tecnología en prácticas cotidianas de la organización. Ósea tiene que ser el día a día, no puede depender de que haya una Junta Directiva u otra, tiene que ser un proceso estándar de toma de decisiones en materia tecnológica. Los jerarcas y los titulares subordinados son responsables de la gestión de tecnología. Los jerarcas deben apoyar sus decisiones sobre asuntos estratégicos de TI en la asesoría de una representación razonable de la organización. Aquí está el Consejo Tecnológico, incluso, don José en la misma Comisión de Tecnología que comentábamos la vez pasada, nosotros estamos articulando un modelo en toma de decisiones, donde esa comisión entra en ese proceso y tenemos que ver cómo la articulamos y ya se están trabajando procesos y modelos de toma de decisiones. Entonces, de una vez podemos formalizar ese nuevo rol dentro de esa ruta de toma de decisiones de materia tecnológica. Los jerarcas deben establecer y mantener el sistema de control interno asociado con la gestión de las tecnologías y ahí estamos directamente relacionados con la Auditoría. Cuando yo trabajo procesos, defino controles, hago que esos controles se cumplan a través de políticas y procedimientos y ahí ¿qué tiene que auditar la Auditoría cuando llegue a validar esos procesos? Los controles que acabamos de definir y esto es responsabilidad de los jerarcas, no de Tecnología.

Pregunta el Agr. Steinvorth Steffen:

¿Cómo ha funcionado el Consejo Tecnológico hasta ahora?

Responde el ingeniero Christian Chacón:

Se han hecho tres sesiones, se está tratando de hacer la cuarta, la primera se hizo en mayo del 2018, usted lo dijo, es un tema de cambio, es un tema que hay que ir creando esa cultura sobre la importancia y el empoderamiento, ahí es donde para nosotros es muy importante ese patrocinio por parte de la Junta Directiva, para que la alta Gerencia entienda y vea la importancia de esos foros, esos foros que en realidad no son foros inventados por el Director de Tecnología o por un consultor, en realidad son mejores prácticas, son prácticas precisamente para que esas decisiones se validen, se tomen y se les dé continuidad. Yo creo que irlo fortaleciendo, yo creo que hay que irlo trabajando y en esa línea aparte de todo este taller ese fortalecimiento también. En las propuestas de acuerdo, hay algunos elementos sobre el tema y hay que trabajar en ese campo organizacional, creo que fue el doctor Salas quien lo mencionó “es un cambio organizacional a todos los niveles, desde la toma de decisiones y de nosotros los responsables de la gestión de las TIC”.

Señala el doctor Cervantes Barrantes:

Particularmente, lo que me preocupa es el liderazgo y ese apoyo que posiblemente, yo siento que la Junta Directiva de alguna forma, ha fallado en dar ese patrocinio y ese apoyo, no sé si solo es una impresión o si es así, pero para que la primera reunión de Consejo Tecnológico haya sido en mayo del año 2018, me parece como atrasada. ¿Cuándo empezó el proyecto?

Aclara el ingeniero Christian Chacón:

La consultoría empezó en el año 2017 y ya la propuesta de la creación del consejo fue en enero del 2018 y a partir de ahí se propuso hacer la sesión mensual. Estamos tratando de que esos plazos se puedan cumplir. Hay algunas preocupaciones por parte de la alta gerencia y son entendibles, uno de los grandes problemas que tiene la Institución es ¿quién está tomando las decisiones y en qué temas? ¿Por qué? Un día lo estaba comentando con doña Gabriela, que tenemos Consejo Tecnológico, Comisión de Licitaciones, Consejo Financiero, Consejo de Presidencia y Gerentes y al final son muchos foros, casi con los mismos actores, entonces se pueden definir estrategias. Yo creo que eso es parte del reto que tiene la Junta Directiva y desde la Gerencia General en hacer ese ordenamiento de los foros para que se tomen todas las decisiones sin afectar cada una de las agendas de cada uno de los gerentes. Nos parece que hay una brecha trabar ahí sobre todo de la Gerencia General en ir ordenando esos foros, nosotros le hemos dado este nombre pero no quiere decir que deba sesionarse solo para el tema de tecnología y eso lo hemos hablado, podríamos verlo en el Consejo de Presidencia y Gerentes, si vamos a hacer la reunión mensual o bimensual. Eso dependerá mucho de la agenda y de las actividades que hay que ir desarrollando, perfectamente se incorpora en ese foro el Director de Tecnologías y sesiona los temas que correspondan en la materia de tecnologías de información y comunicaciones. Nosotros desde aquí estamos haciendo un esfuerzo por desarrollar los procesos que le corresponden en materia de tecnologías de información y que sobre esos procesos ese consejo pueda trabajar. Nuevamente, hay brechas que hay que trabajar a nivel del resto de los consejos, eso se sale de este proyecto y eventualmente podría tomarse también como un modelo para esos consejos que es bueno ordenarse también. Aquí no estoy diciendo que hay desorden, no quiero que se mal interprete así, lo que sí vemos es que esas decisiones puedan agilizarse con diferentes (...).

Al respecto indica la arquitecta Murillo Jenkins:

Lo que pasa es que el Modelo de Gobernanza de Tecnologías no es un ente suelto, no es como un satélite que anda gravitando, sino que parte de un modelo de gobierno institucional ¿cómo se toman las decisiones en la Caja? ¿Qué decisiones tiene que tomar la Junta, qué decisiones la Presidencia, qué decisiones el Gerente General, qué decisiones los gerentes, los directores? Ustedes conocen que hay un modelo gobernando por contratación administrativa, hay todo un modelo de facultades, quién adjudica qué. En el tema de recursos humanos también tiene que haber un modelo de gobernanza, de quién decide qué, quién autoriza qué, igual en el tema financiero, pero de donde parte es del modelo de gobernanza institucional, entonces el Modelo de Gobernanza de TIC es como decir un subconjunto, está metido en el Modelo de Gobernanza Institucional, es por eso que el Consejo Tecnológico ve temas de TIC, hay otros consejos que ven otras cosas, la Junta Directiva al definir la Gerencia General tiene que reacomodar ese modelo de gobernanza institucional y ahí está todo el Proyecto de Reestructuración y eso tiene que insertarse con esto, no puede estar un tema aislado, tiene que estar totalmente vinculado, igual que los otros modelos de gobernanza. Es un tema importante, porque no puede estar aislado, desvinculado de estas otras cosas que estamos viendo.

Señala el Gerente General:

Justamente, ¿Cómo entra esto dentro del Proyecto de Reestructuración? Esas es una de las cosas que me gustaría tener clara.

Explica el ingeniero Christian Chacón:

Sobre el tema hay una filmina que está más adelante, pero lo vamos a abordar de una vez. Se han venido realizando sesiones con el equipo de Reestructuración, de hecho recientemente se explicó, por ejemplo, parte de los modelos cuando estábamos hablando del tema de procesos, nosotros estamos dando una visión hacia futuro, de cambio, de transformación. En esa línea lo que hemos conversado con los compañeros de Reestructuración es que del Proyecto de Gobernanza, para los elementos que correspondan, se generarán los productos y que de ahí tome esta información ya visualizando esa visión futura, de manera que los procesos, la organización y evidentemente los servicios queden totalmente articulados. Esto es una visión nacional institucional, no solo en el Nivel Central, hasta en esos elementos hemos querido darle esa articulación en ambos proyectos ¿en qué sentido? Aquí se le está dando un ámbito nacional, que toca hospitales, toca áreas de salud, toca direcciones regionales, hemos querido llevar el tema de organización o plantearlo también por fases, que en una primera fase aborde el Nivel Central, articulándolo también al proyecto, aquí se plantean los modelos meta a nivel de organización y se plantea la estrategia de abordaje por etapas en materia de organización.

Comenta el Lic. Loría Chaves:

Es importante decir que cuando hablamos de Modelo de gobernanza es prácticamente, el gobierno TIC en toda la Caja, desde lo que hay en una clínica tipo 1), hasta un hospital nacional, oficinas centrales y todo lo demás. La preocupación es que no solamente tenemos 700 informáticos en la Institución que están dispersos en todo el país en diferentes lugares y que esos recursos humanos no tienen una gobernanza, que aproveche con acciones estratégicas las acciones que necesita la

Caja, sino que hay mucha individualidad en cada lago y lo que hace es como generar una especie de anarquía, digámoslo así, de buena fe cree que es lo mejor, pero son esfuerzos por todo lado dispersos. En ese sentido, esa situación de informáticos, que realmente es un ejército de gente realmente, hay que ver cómo la gobernanza permite que el impacto de toda esta gente sea mucho mayor al actual y más coordinado y más gobernado. Lo otro que me preocupa a mí que estaba ahora planteando, creo que era Gabriela, es que si hacemos consejos de mucha naturaleza es un problema muy serio, porque digamos si yo tengo un Consejo Tecnológico, pero tengo un Consejo de Presidencia y tengo un consejo de otra cosa, el que más manda es el que va a tener las prioridades, es decir, puede ser que al final uno de esos consejos, que tal vez sea estratégico quede huérfano, porque tal vez no es una prioridad para la cadena de mando, para la gente que toma decisiones en la Institución. Ese es otro tema que me preocupa, creo que hay que valorarlo porque yo creo que el Consejo de Presidencia debería de incluir los temas estratégicos, es decir, la agenda estratégica de cada tema que incluya los diferentes foros, que hay para que se conozcan en el nivel que realmente toma la mayor cantidad de decisiones, es una trazabilidad, es decir, uno no puede ver las cosas aisladas ni las puede ver como foros que estén orbitando, sino más bien cómo esos foros se incluyen en la agenda del Consejo de Presidencia, para que realmente se camine con esa gobernanza que se requiere en la toma de decisiones que toma el Consejo de Presidencia y que eso baje como debe ser. Me preocupa que haya consejos por todo lado, que no estén vinculados o que se vinculen esporádicamente, o que se vinculen de acuerdo con las prioridades y no de acuerdo con los ejes estratégicos de los diferentes temas de la Institución.

Refiere la Licda. Karen Vega:

Tal vez, me voy a tomar la atribución de compartirles una experiencia que tuvimos en el Banco Nacional de Costa Rica hace poco, hace un par de meses, con el Gerente General y don Carlos Abarca y era precisamente este tema, porque tienen un montón de consejos, los mismos toman decisiones de diferentes ópticas en diferentes consejos, uno lo pone de prioritario, el otro lo pone de segundo, el otro ni siquiera lo considera. Entonces, parte del análisis fue desde la óptica de gobierno corporativo, no del gobierno TIC sino de gobierno corporativo, mapear esos comités, identificar qué tipo de decisiones tomaban en este caso de materia tecnológica, porque la preocupación que ellos tenían es que todos tomaban decisiones de materia tecnológica, uno para adjudicar, otros para óptica riesgo, óptica inversiones y entre ellos mismos se contradicen a la hora de tomar decisiones, siendo un ejercicio muy interesante, porque se mapean decisiones, consejos desde la óptica gobernanza para poder potenciar esos temas.

Considera el director Loría Chaves:

Por ejemplo, los consejos tecnológicos tienen requerimientos, necesidades, pero si están aislados la Gerencia Financiera puede tener otras necesidades diferentes, entonces ¿cómo se asignan los recursos después? Puede ser que la Presidencia Ejecutiva tenga otras prioridades que necesite, a eso me refiero. Muy “fregado” es que yo sepa que tengo una necesidad y que para el Gerente Financiero eso no es una prioridad y la única forma de darle prioridad a las cosas es que esos ejes estratégicos estén agendados en donde se toman las decisiones más importantes, a eso me refería.

Coincide la Licda. Karen Vega:

Así es, y que exista, lo voy a complementar, no me quiero adelantar mucho pero estamos definiéndoles cuáles son los procesos que se van a utilizar y cuál es un modelo de toma de decisiones acorde con la necesidad que tienen ustedes, no creemos consejos nuevos, tomemos el Consejo de Presidencia y gerencias que está representado por cada uno de los gerentes de esta Institución y que una vez al mes, o una vez cada dos meses sesionen como Consejo Tecnológico, porque no van a ir desde la Óptica Financiera con una prioridad desde otra óptica, es la misma persona y además tiene responsabilidad, porque por normativa está obligado a hacerlo. Nuevamente, yo quiero que esta iniciativa la hagamos por comisión y no por auditorías o normativas, pero si usted tiene una misma persona que está en dos roles, que es estratégico, donde tecnología es un proveedor estratégico de servicio institucional, no se vale que un gerente desde la óptica financiera le dé prioridad y desde la óptica de Consejo Tecnológico le dé otra, tienen que acuerpar las decisiones en materia tecnológica y eso digamos, que a mí no me preocupa tanto por el hecho de que estamos habilitando o estructurando un modelo de toma de decisiones, que va a fomentar una dinámica nueva de tomar decisiones en una organización, no es solo habilitar una figura. Está respaldada por procesos y por un modelo de toma de decisiones y eso es lo que le va a dar valor a esta iniciativa. Me encanta, don Álvaro, que usted tenga esa preocupación y que entonces piense si la Junta Directiva ha acuerpado o no esta iniciativa, me gusta mucho que esté esa preocupación en su cabeza porque, definitivamente, tenemos que darle a ese proyecto un respaldo estratégico para que las cosas se den. Repito, tenemos procesos, vamos a tener un modelo de toma de decisiones y vamos a tener los mismos actores del Consejo de Presidencia y gerencias, solo que integrando el voto de tecnología una vez cada mes o cada bimestre. Seguramente al principio va a ser más mensual que bimestral, porque tenemos que empezar a agarrar la práctica en la línea de trabajo, pero también les hago la recomendación de que trabajen el tema de los otros comités, para que orienten una dinámica de gobierno corporativo a nivel de la Institución, porque aquí no se toman solo decisiones en materia tecnológica, hay un montón de otros temas que se desvían en diferentes foros, donde ustedes son los mismos y seguramente los gerentes tienen que participar en un montón de foros diferentes y no quisiera que vean tecnología como uno más, porque no tienen opción, por obligación, porque hay una inversión muy fuerte en recursos que se está dando en tecnología y tenemos que asumir la responsabilidad y poner orden en la casa.

Pregunta Agr. Steinvorth Steffen:

Desde el punto de vista de organigrama ¿a dónde debería estar tecnologías de información?

Responde la Licda. Karen Vega:

Eso lo vamos a ver en un ratito para no quemar todas las filminas de adelante.

Indica el doctor Salas Chaves:

Hay que entender que el nivel de necesidades del equipo no se ha acabado de completar, hay que entender que no tenemos ni tres meses de incluir dos gerentes nuevos y que quedan dos gerentes más por venir. Me parece que al rato uno siente la picazón porque las cosas caminaron de otra manera y que esas comisiones se estructuraran adecuadamente, pero muchas veces no tienen la estructura para que funcionen de la mejor manera. Esta Junta Directiva llega cuando hay tres gerentes nada más y después vienen los otros, ha sido complejo, no ha sido como lo más deseable en el sentido de que fluya; aparte que a cada llegada de un gerente, hay siempre un rechazo inicial en el estilo costarricense. Todos sonreímos pero mentiras, en Costa Rica no se sonríe por

casualidad, sonrío porque no le está gustando, es una sonrisa de cocodrilo, pero poco a poco en el tiempo, lo va aceptando porque ni modo, no nos que nada más que trabajar, seguir trabajando. Pienso, no a manera de justificación, pero a manera de entender que venimos con cinco procesos muy grandes a la vez, que hay todavía gente que elegir, que no se ha completado el nivel superior y que por supuesto, nos agarra este tema de camino, entonces, hay que ir lidiando con todo esto, pero yo por lo menos no me preocupo. Me parece que es problema de tiempo, nada más y que estaremos todos bien.

Apunta la Licda. Karen Vega:

Yo lo veo súper positivo porque están cambiando tantas cosas y estamos prácticamente, de hecho hasta el mismo cuerpo gerencial, entonces, estamos con ese plan, estamos arrancando ya con un “qué dicha ya tenemos un plan” “qué dicha que ya sabemos para dónde vamos” y que no estamos empezando desde cero, a construir estas estrategias y si nos ponemos a analizar la situación de tal vez hace dos años y la situación de ahorita, es muy diferente porque tenemos una orientación muy clara de a dónde vamos en materia tecnológica. Tenemos un comité de tecnología que ha estado designando, tenemos ya procesos definidos, estamos trabajando en un modelo de toma de decisiones, desde la óptica de gobernanza. Tenemos más que menos y por eso yo les decía tenemos un montón de cosas, aquí necesitamos voluntad, orientar esfuerzos e ir hacia adelante. Esta se las quería comentar para avanzar un poquito, da la vista por dónde anduvimos, hicimos 78 visitas, a nivel nacional fuimos a todos los hospitales, estuvimos. Me acuerdo todavía de la sesión con el doctor Cervantes y fue una reunión muy interesante, porque recurrimos a cada uno de los hospitales, para entender las expectativas que había de los directores de los hospitales y he de comentarles que me sorprendí, positivamente, porque están las expectativas de los directores de hospital están total y absolutamente alineados al objetivo final, que estábamos buscando con este proceso. Fue un ejercicio muy estratégico, visitamos sucursales, clínicas, EBAIS, anduvimos por todo lado, identificando necesidades, expectativas, prioridades, qué están esperando de los servicios de tecnología, dónde están sus prioridades, principales necesidades, qué capacidades necesitamos fortalecer para poderle llegar a esas necesidades que tienen hoy por hoy nuestros clientes, vistos desde la óptica de tecnología y con todo ese conocimiento y toda esa información es que hemos ido desarrollando las propuestas asociadas a este modelo. Esto es un poquito para complementar, ya don José, prácticamente hizo la presentación de esta filmina en su intervención anterior. ¿dónde encontramos tecnología a nivel nacional formalmente estructurada? Formalmente estructurada a nivel nacional tenemos seis Centros de Gestión Informática (CGI) gerenciales, a nivel de hospitales nacionales especializados tenemos siete CGI locales, un CGI es un Centro de Gestión Informática que pertenece a cada una de las Gerencias. Son como departamentitos de tecnología que están ubicados en cada una de las gerencias, o en cada uno de los hospitales que principalmente tiene labores asociadas a soporte tecnológico. De hecho de acuerdo con el manual de las funciones de CGI hicimos un análisis de qué estaban haciendo los CGI en función al manual y es bastante diverso. Los CGI no están estandarizados, nos están estructurados en forma alineada, hay muchas diferencias entre lo que hace un CGI y lo que hace otro, hay muchas diferencias en cuanto a los tamaños de los CGI en función a la capacidad de atender una Gerencia, no hay una estandarización en materia de los CGI. Encontramos 7 a nivel de hospitales nacionales especializados, 7 a nivel de los CGR aquí estamos en la Gerencia Médica específicamente, en hospitales encontramos 23 CGI y a nivel de las áreas de salud tipo 3 encontramos 7 CGI adicionales. Adicionalmente, en la Gerencia Financiera encontramos 5 CGI a nivel regional y adicionalmente tenemos la Dirección de Tecnología, vean los cuadritos amarillos, para no entrar

en número, las 700 personas que hablaba don José están distribuidas en todas esas cajitas, estas son las que logramos identificar. Ahora, esto traducido a números, efectivamente son casi 700, hay 674 funcionarios con plazas en tecnología en esta organización, de los cuales 391 están en el Nivel Central y 283 están distribuidos a nivel regional y local, naturalmente, porque están en hospitales, en sucursales, etc.

Consulta la Bach. Abarca Jiménez:

¿Qué relación tienen los CGI con la Dirección de Tecnología?

Aclara el ingeniero Christian Chacón:

En realidad en muchos casos tenemos que verlo como una duplicidad de esfuerzos, ya vamos a ver los modelos meta, en el sentido que se cambia el paradigma hacia una administración no por productos o componentes tecnológicos, sino por servicios tecnológicos, eso conlleva a que requerimos que todos los recursos humanos estén articulados para darle un adecuado soporte y construcción de esos servicios. ¿Qué sucede hoy? Al no estar organizados por servicios, sino que por componentes, lo que se brinda es una duplicidad de esfuerzos, quizás hoy no lo vemos tanto porque el EDUS, ha venido a estandarizar lo que es el aplicativo a nivel de hospitales y áreas de salud pero 3-4 años atrás y lo señaló doña Gabriela, por ejemplo, el Área de Salud de Zarcero tenía su propio expediente digital, el Hospital de Niños, el Calderón Guardia; Manuel puede contarnos todo lo que él vio durante el proceso de implementación que inclusive, los sitios donde ya tenían algunos esfuerzos fueron los sitios donde el equipo de Manuel, tuvo mayor complejidad a la hora de implementar el EDUS, por un tema de un cambio de una nueva adopción tecnológica. Yo les llamo una duplicidad de esfuerzos, porque eran de diversas aplicaciones de software con un mismo objetivo, hoy por hoy la gente inclusive, cuando se hizo ese entendimiento de contexto que señaló Karen muy interesante porque ellos decían: “Ya que viene el EDUS, ahora nos vamos a dedicar a hacer desarrollos en el Área Financiera” y así algunos lo decían. El punto es que tras de esto viene el proyecto del ERP. Realmente son esfuerzos que no están alineados con las estrategias, más que de TDI, las estrategias del negocio. Parte de todo el proyecto que buscamos es esa articulación institucional en materia de todos estos recursos humanos y también recursos financieros que ya vamos a ver más adelante.

Continúa la presentación la Licda. Karen Vega:

Como les comentaba 674 plazas de tecnología, 391 están en el Nivel Central, 283 a Nivel Regional, pero están distribuidas de esta forma: hay 162 en el Nivel Central que están fuera de los CGI, eso lo que significa es que, por ejemplo, ahí tenemos el EDUS, el EDUS son 14 personas, tenemos SICERE, la Gerencia Financiera que tiene como 50, un poquitito más. Hay un grupo en Recursos Humanos...

Interviene el Ing. Robert Picado Mora:

Esos son los equipos del Nivel Central que tienen plazas de TI y no pertenecen a un CGI, por ejemplo, ahí podemos encontrar personal de Recursos Humanos como organización que no es del CGI haciendo desarrollo del software a nivel de recursos humanos. Dentro de Recursos Humanos haciendo desarrollo software, en el CGI de la Gerencia Administrativa haciendo desarrollo y en la

Dirección de Tecnología, en materia de Recursos Humanos también haciendo desarrollo, entonces, existe duplicidad. Otro ejemplo es en el mismo SICERE, además del CGI de la Gerencia Financiera, en la dirección SICERE también se pueden encontrar y en realidad, en diversas direcciones de la Gerencia Financiera, Recursos Humanos, que jocosamente se les ha llamado “unidades clandestinas de tecnología”, también haciendo algunos desarrollos, eso es Nivel Central fuera de los ejes, inclusive, probablemente, parte de esos roles ni siquiera deberían corresponder a perfiles de plazas TIC, probablemente, algunos de esos o una buena parte de esos recursos, deberían realinearse con perfiles administrativos de la organización.

Pregunta Bach. Abarca Jiménez:

¿Cuántas unidades “clandestinas” hay de tecnología?

Responde la Licda. Karen Vega:

De esos 162 hay 14 que pertenecen al EDUS y hay como 50 que están en SICERE que, además, hay varios digitadores con perfil tecnológico, porque eso tiene un precio y los 70 restantes no tenemos idea qué están haciendo, no sabemos porque no están dentro de la gestión de tecnología.

Señala la arquitecta Murillo Jenkins:

Karen, deberíamos aclarar que el EDUS no es clandestino, porque está soportado en acuerdos de Junta Directiva y en un proyecto de ley.

Al respecto, la Licda. Karen Vega indica:

De hecho lo aclaré. Dije: de esos 162 están 14 del EDUS, 50 de SICERE, pero los 70 restantes no sabemos qué es lo que están haciendo. Medianamente, lo comentó Robert: Recursos Humanos haciendo desarrollo de software, Actuarial y hay diferentes roles de tecnología dispersos en las Gerencias, pero sin un rol claro.

Pregunta el doctor Devandas Brenes:

¿Esto ya lo discutieron con los gerentes? ¿Y qué decisión tomaron?

Ingresa al salón el doctor Román Macaya Hayes.

Resume lo expuesto la arquitecta Murillo Jenkins para el doctor Macaya:

Hemos estado conversando el Modelo de Gobierno del TIC, que en realidad es parte del Modelo de Gobierno Institucional. Modelo de Gobierno se asocia con cómo se toman las decisiones y cómo se garantiza que esas decisiones, se respeten y se sigan. ¿Quién toma qué decisiones? Y ¿cómo garantizamos que todo funcione en forma consecuente con esas decisiones? Hicimos un recorrido por algunos temas de gobierno, algunas preocupaciones, por ejemplo, hay un Consejo Tecnológico que son los gerentes y la Presidencia Ejecutiva que ha tenido tres sesiones. También se habló que hay otros consejos, que hay Consejo Financiero, Comisión de Tecnologías, Consejo de Presidencia. También hubo algunos comentarios de cómo eso hay que integrarlo y organizarlo,

eso es un tema pendiente de ser asumido y ahora entramos en materia en qué fue lo que se encontraron ellos en materia de TI y ahora le doy el pase a doña Karen.

Continúa la presentación la Licda. Karen Vega:

Me voy a regresar a esta lámina para ponernos todos un poquito más en contexto y aquí lo que hicimos fue indicar, producto del análisis, que llevamos hasta nivel nacional donde encontramos áreas de tecnología formalmente estructuradas a nivel del país. Hay 6 CGI que decíamos que son los Centros de Gestión Informática, tal vez como un pequeño departamento de tecnología que está instaurado en cada una de las gerencias. A nivel de la Gerencia Médica vamos a los hospitales nacionales especializados donde encontramos 7 CGI locales, seguimos a las direcciones regionales y encontramos 7 CGI, bajamos al resto de los hospitales y encontramos 23 CGI más y en las áreas de salud tipo 3 encontramos 7 CGI adicionales. En cada una de las gerencias, como comenté al inicio, tienen su propio CGI; Médica, Pensiones, Administrativas, Financiera, Logística y por supuesto la Gerencia de Infraestructura tenemos a la de TIC, también en su rol oficial de tecnología; bajamos a la Gerencia Financiera y encontramos también 5 CGI regionales que son parte de la Gerencia Financiera. Parte de las conclusiones que veíamos aquí es que tenemos tecnología dispersa por todo el país, no hay una estandarización, de hecho nosotros planteamos en función al Manual de Puestos, lo que deberían estar haciendo los CGI. Son muy diferentes los roles y las responsabilidades que están asociadas a uno. Otro tema que comentábamos es que no hay un “size” claro, sino que unos son de un tamaño y otros son de otro; pero, eso no responde necesariamente a una razón de ser o por lo menos no la encontramos. Al final ¿cuántos funcionarios de tecnología hay? Casi 700, hay 674 que están distribuidos de la siguiente manera: 391 en el Nivel Central y 283 a nivel Regional y local, esos a su vez están distribuidos de la siguiente forma: aquí llegamos al punto donde estábamos, que eran 162 a Nivel Central, pero están fuera de los CGI, donde oficialmente identificamos el EDUS, que son 14 plazas oficiales, más alrededor de 50 en el SICERE y parte también de lo que comentábamos aquí es que varios de estos son digitadores, pero están en una plaza de tecnología, que eso tiene un costo. Los 70 restantes no tenemos idea de qué hacen, están en la Gerencia pero fuera del CGI, entonces, Robert hacía el ejemplo de que en el caso de la Gerencia Administrativa se están haciendo desarrollos en el CGI, desarrollos con estos grupos o equipos de desarrolladores que están en la Gerencia Administrativa fuera del CGI, más desarrollos en tecnología, para darle soporte a la Gerencia Administrativa sin una articulación o sin una definición clara en materia de estandarización o priorización de necesidades. En la DTIC hay 176 funcionarios, en los CGI gerenciales, o sea, los que vimos anteriormente son 53, en los CGI regionales hay 41 y en los CGI locales donde están los hospitales y se justifica la cantidad de gente con 242 funcionarios, claramente, identificados y distribuidos en los diferentes CGI.

Consulta la Bach. Abarca Jiménez:

Cuando el Consejo de Tecnología se reúne ¿abarca las 700 personas que trabajan para el TIC?
O ¿estamos abarcando únicamente los que están a cargo del Nivel Central?

Responde la Licda. Karen Vega:

El proyecto que estamos sugiriendo nosotros, o sea, el Modelo de Gobernanza en Tecnología tiene un impacto institucional, de hecho efectivamente se le presenta a los gerentes esta problemática de gente, tecnología o área formalmente adquirida en tecnologías a nivel nacional desestandarizada

en algunos casos, con independencia para tomar decisiones, etc. y el rol de este proyecto. Como parte de las propuestas que vamos a ver más adelante es ordenar estos modelos y ordenar la forma en que se entregan los servicios; contrario a alivianar el Nivel Central en materia tecnológica en una organización tan compleja con 65.000 funcionarios, lo que necesitamos más bien es articular e integrar la información desde la óptica tecnológica, para facilitar la toma de decisiones y orientar esos esfuerzos y evitar esa duplicidad de funciones, de procesos, de perfiles, de capacidades, de toma de decisiones a nivel nacional. Donde a este momento no sabemos claramente quién tiene la visibilidad integral de las decisiones que se están tomando, verticalizadamente sí, pero integralmente no hay un foro o no lo había cuando se hizo el análisis, porque ahora ya existe el Consejo Tecnológico que estamos depurando en esta línea.

Sugiere el licenciado Loría Chaves:

Quisiera que viéramos esto desde la perspectiva de que estamos en un momento en que debemos ordenar todo esto, porque esto sale de un desarrollo histórico de la Institución de la Caja como tal, es decir, aquí hay muchas cosas que no se pueden ver como que son muy malas, muy buenas o regulares. Fue la inercia con que la Caja se desarrolló donde por ejemplo creo que incluso el Hospital de Niños o no sé si Gabriela se acuerda, que casi por ley le iban a poner un EDUS, un expediente digital, ya no era la Caja, sino que era un ente externo que estaba imponiendo un EDUS en el Hospital de Niños hace como 15 ó 20 años. Así, ese desarrollo fue fruto de una inercia que muchas veces, uno no puede culpar a los hospitales, que ante las necesidades que tenían desarrollaran un software en algún momento, porque la gente lo que dice es “necesito resolver” y resuelve de alguna manera. Eso lo identificamos muy bien como cuando vino Ramón Ramón Sánchez, con el tema de software libre y que uno decía que había esa anarquía, pero esa anarquía era propia del desarrollo histórico de la Institución, de una inercia que estaba afectándonos en todo sentido y que era necesario ordenar. Incluso, yo recuerdo que hablábamos y discutíamos mucho que había proveedores de software, que se iban a negociar con la Clínica Clorito Picado y aparte con otros hospitales y a todos les vendían a precios diferentes y tal vez el mismo software, porque en eso no había ninguna gobernanza. Lo que creo es que debemos entender que la Institución ha estado en un proceso en donde ahora lo que se requiere es darle prioridad al tema de la gobernanza, porque si se le da prioridad eso va a resolver en mucho un mayor impacto de los recursos humanos, que tenemos en estos temas de TI. Creo que también la gobernanza permitiría identificar todo ese montón de CGIS que hay en las gerencias y en todo lado y que lo que podría requerirse es alinear a todo mundo de una mejor manera.

Confirma la Licda. Karen Vega y anota:

Así es. De hecho, nada más para complementar lo de don José Luis, recuerden que hoy les vamos a presentar dos cosas: (...) qué fue lo que encontramos y nuestra propuesta, tomando en consideración situaciones que han sido exitosas, lecciones aprendidas, casos de éxito, instituciones similares a ustedes, así como las tendencias y lo que es aplicable a la realidad institucional. Entonces, parte de lo que vamos a ver hoy es esa propuesta y por supuesto que el aval de ustedes es fundamental para ir logrando esa transformación.

Manifiesta el doctor Cervantes Barrantes:

Con base a la pregunta que hizo Fabiola de cuál era la relación de TIC con los CGI locales, yo creo que esto durante el tiempo, como dice don José, nos ha llevado a lo que venimos ahora porque lo que hemos tenido es una anarquía y más que todo a nivel local, porque a nivel local teníamos un CGI, dos personas y resulta que algo sucedía en farmacia y no, eso es de la gente de farmacia. Pero si algo sucedía en el viejo, igual Recursos Humanos, había que entenderse con la gente de Recursos Humanos, entonces, esto ha sido realmente el CGI de la Gerencia Médica, nunca dio respuesta y esa es la realidad, nunca dio respuesta a las necesidades que teníamos y yo me imagino que ahora todavía Manuel en el EDUS, está teniendo problemas con algunos CGIS, porque no sería raro que le digan “eso le toca a la gente del EDUS” no nos toca al CGI. porque al final el CGI lo único que hacía en algunos lugares era ir a revisar si se desconfiguró la computadora o alguna cosa de esas, nada más; pero yo creo que lo importante ahora es ver esa propuesta, qué relación vamos a tener, ¿CGIS cómo va a ser el modelo de gobernanza? Eso es lo que interesa ahora.

Al respecto, indica la Licda. Karen Vega:

Así es, ese es un tema. Yo lo decía al inicio don Roberto, no es una auditoría para buscar culpables, analizamos el paciente, tratamos de cubrir todas sus áreas que entre más encontramos, más posibilidad teníamos de dar una propuesta de mejora, lo que traemos hoy es precisamente eso pero tiene que estar muy justificada en términos de riesgo, de duplicidades y de situaciones que hemos encontrado a la hora de hacer el análisis porque estos números, no me voy a quedar aquí detallando mucho, pero la conciencia que quiero generar aquí es que eso tiene un costo y ahorita lo vamos a ver, de los costos que en planilla logramos identificar y seguramente hay algunos pluses a los que no tuvimos acceso.

Externa la Licda. Ester Solano Sánchez:

Lo que quería destacar era la importancia de la articulación de los proyectos que al menos Robert y el equipo de nosotros, ha estado trabajando en cómo articular porque cuando nosotros vemos las plazas, por eso hemos sido muy minuciosos en el Proyecto de Reestructuración, de revisar muy bien qué se está haciendo y quién lo está haciendo. Recuerdo que en el año 2012 que se dio un diagnóstico de lo que estaba pasando en el Nivel Central, también nos encontramos gente que estaba en ciertos perfiles haciendo otras cosas y ahí hay doble riesgo, gente que está haciendo algo importante, pero con un perfil que no le corresponde y que lo vayamos a sacar. Entonces, ¿quién va a hacer esa función? También, gente que esté dispersa por todo lado y en esa parte sí con Robert hemos estado sobre todo los últimos días muy atentos a arraizar, incluso, eso que ustedes denominan “unidades clandestinas”, porque si bien es cierto son unidades de TI clandestinas, ellos cumplen un rol muy importante en esas unidades donde están inmersas, por ejemplo la gente de inspección tiene unos TI que están haciendo un desarrollo importante. La gente de SICERE hace su desarrollo que es muy importante, si bien es cierto hay que articularlos no podemos de buenas a primeras tomar la decisión “jalémoslos o traigámoslos”. Probablemente, ahorita en la revisión que estamos haciendo nos vamos a encontrar gente con perfil de TI, haciendo cosas que no son de TI y gente que no tiene perfil de TI, haciendo cosas que sí lo son, porque además la particularidad de las plazas de TI es que tienen un plus. Entonces, yo estoy haciendo algo administrativo con una plaza TI, no quiero que me toquen la plaza porque pierdo ese plus que tiene esa plaza; entonces, ese detalle nosotros lo estamos cuidando muchísimo, para que no se vayan a perder cosas importantes que se están haciendo o que vayamos a desordenar cosas que son vitales y lo que queremos es articular todos estos esfuerzos.

Adiciona el ingeniero Christian Chacón:

En el tema de TI, los pluses técnicos tienen un 25% sobre el salario base y de esta cantidad de técnicos, de estos 252 un porcentaje muy alto, nosotros en la escala ubicamos estas tareas es personal que da soporte, que arregla la impresora, que arregla la computadora, ahí hay gente que está digitando, son roles más administrativos que no deberían de estar dentro de la escala de tecnologías.

Prosigue la Licda. Karen Vega:

Ahí hay a nivel regional y local 177 funcionarios que se supone que están haciendo esas labores operativas, pero en plazas profesionales de TI, son puntos que tenemos que poner sobre la mesa y analizar. Les voy a decir en números cuánto significa con los números que logramos identificar: son once mil millones de colones anuales aproximadamente, ahí está distribuido igualmente por cada una de las gerencias (Médica, Infraestructura, Financiera, etc.) ahí tienen el dato. Nosotros se los hacemos llegar después por si quieren detallar algún tema en particular.

Consulta Agr. Steinvorth Steffen:

¿Tienen una idea o cálculo o estimación de cuánto podría ser o debería ser en una institución parecida a la nuestra?

Responde la Licda. Karen Vega:

Más bien se lo voy a plantear diferente. Hace un par de semanas me llamaron de una institución de gobierno y me decían “necesito que me haga un estudio de cargas de trabajo, porque necesito saber cuántas plazas necesito” y la respuesta que yo le di, es que bajo la situación actual, con el desorden que hay, con la duplicidad, si el proceso es claro es con duplicidad, con lo que comentaba el doctor Cervantes, con la anarquía local que tal vez más bien si ordenamos los procesos, puede que no ocupe plazas adicionales. Entonces, aquí el reto está en nosotros producto de este proyecto no solo estamos planteando los servicios, que se van a dar de forma estandarizada y a nivel nacional, sino los procesos cómo se van a ejecutar a nivel nacional con responsabilidades claramente definidas y producto de ese modelo de transformación hay que hacer un “sitting” de proyección futura, no un “sitting” de lo que hoy están haciendo, cuánta gente ocupo, de lo que hoy estamos haciendo bajo un modelo transformado integrando los nuevos procesos, cuántas personas necesito por rol y eso es parte de las iniciativas que están asociadas a este proceso. No es la situación actual, repito es un “sitting” de proyección futura y eso lo que nos va a decir, es el número exacto pero definitivamente no es ordenar lo que hay. Hay muchos procesos que tenemos que integrar, que habilitar, que estructurar y ahí hay trabajo importante que tenemos que desarrollar.

Agrega la arquitecta Murillo Jenkins:

En el tema de desarrollo software, creo que la implementación del ERP va a venir también a ordenar muchísimo y les voy a contar por qué. Ahora que estábamos con el contrato de “Stens” que ahora hicimos un contrato centralizado, antes cada hospital compraba lo suyo, es un contrato que anda en los treinta y seis millones de dólares por año, en cuatro años estamos hablando de más de ciento treinta millones de dólares. Entonces, qué vamos a invertir en “Stens”, ¿Cómo controlamos ese

contrato? ¿Con qué herramientas? Porque es un contrato por consignación por demanda. Cuando nosotros presentamos el proyecto hicimos un análisis, resulta que el San Juan de Dios tenía un software, el Calderón Guardia tenía otro y el Hospital México tenía otro y los sentamos a los tres y resulta que nadie quería “aflojar”, cada uno quería usar su propio software. Al final seleccionamos con los especialistas e indicaron que el San Juan de Dios tenía el mejor software. El ERP va a venir a sustituir todo eso, porque es un tema de administración de contrato ligado al pago y a la factura y a la erogación monetaria, entonces ya no necesitamos tres desarrolladores en cada hospital con servidores y desarrollando cosas. Lo que digo es que el ERP va a cambiar mucho también la historia de lo que hacemos para ordenar todos esos procesos. El otro día nos llegó una solicitud, la Gerencia de Pensiones quería instalar un data center en la que llaman la casa del Saprissa, que es una casa que adquirió la Caja por dación de pago cerca del Estadio, quería instalar un data center ahí. Yo dije Pensiones va a instalar un data center para Pensiones, estamos con un data center institucional, esos son los temas que uno dice: si no ponemos (...) vamos a duplicar inversiones, el tema de efectividad lo vamos a perder. Yo sé que ya hemos insistido en el tema pero quería abonarles algunos ejemplos, que son ejemplos que tenemos en este momento encima de la mesa y que están ahí. El EDUS ordenó muchísimo, tiene que venir el ERP, tiene que venir otra solución institucional y yo creo que vamos a ir mejorando en esa parte.

Refiere el director Steinvorth Steffen:

Con respecto al data center mencionado por doña Gabriela, acabo de oír que el Ministro de Ciencia y Tecnología prohibió a las instituciones públicas, construir nuevos data center, porque hay capacidad instalada suficiente en el país para dar ese servicio. Me parece que deberíamos detener cualquier iniciativa en ese sentido y enfocar nuestros recursos en otras cosas.

Prosigue la exposición la Licda. Karen Vega:

Como les comenté ahí tienen esto. Ese es el dato en términos de costo, de personal profesional y no profesional en plazas de tecnología. Esta otra filmina es y muy alineado a lo que comentaba el doctor Cervantes, el hecho de que un CGI no me solucione se han ido creando diferentes áreas de tecnología buscando soluciones, seguramente es así, es que no me lo resuelven me lo resuelvo yo solo, naturalmente va a pasar así, porque los servicios los tenemos que dar no podemos detener la provisión de servicios porque tecnología no tenga la capacidad para entregar servicios. ¿Qué ha pasado? Un área de negocios requiere un apoyo tecnológico, el área de negocios tiene sus propios fondos y recursos para satisfacer sus necesidades y se implementan y operan tecnologías fuera de control de la función de tecnología. El tema, para los que no son tecnólogos, el tema de estandarización en materia tecnológica es sumamente crítico, sobre todo ahora con los temas de la gestión de la seguridad de la información, optimización de recursos, compras unificadas, etc. Tiene un valor muy importante, de hecho sale una capacidad nueva en materia tecnológica que es el concepto de arquitectura empresarial, desde el concepto de arquitectos es: yo diseño en función a mis procesos de negocio en arquitectura tecnológica, que voy a requerir para darle vida a esa necesidad en términos de proceso, buscando estandarización, buscando economía de escalas, buscando seguridad que sea funcional con mis capacidades internas, en términos de data center, respaldos, almacenamiento, etc. Lo que sucede es que como tengo esa independencia y no hay reglas tan claras en materia de gestión de recursos tecnológicos o están tan dispersas o tan verticalizadas, entonces me brinco la función de tecnología y yo resuelvo, pero eso en materia de números ¿Qué encontramos? Encontramos que en el año 2017 y lo comentó doña Gabriela al inicio,

las inversiones en tecnología superaron los veintidós mil millones de colones, de los cuales Tecnología tiene como área de tecnología visibilidad por un 38%, casi un 40% de esa inversión el resto está aquí.

Refiere el ingeniero Christian Chacón:

Solo para dar un ejemplo, recientemente de la Gerencia Médica nos remitieron un expediente de contratación para la adquisición de servidores, de plataforma, aproximadamente, era una inversión por casi un millón de dólares y cuando se nos presenta el expediente, desde el Nivel Central se venía haciendo desde hace 2-3 años inversiones bastante fuertes, para ir aumentando nuestras capacidades computacionales, al hacer el análisis logramos determinar que esas necesidades las podíamos suplir con las capacidades actuales. En esa línea se le suministró el requerimiento al hospital y no fue necesario revisar la inversión. Pero eso fue porque nos remitieron por parte de la Gerencia Médica esa consulta, pero parte de todo este ordenamiento de las inversiones es lo que buscamos. Por otro lado, estamos con iniciativas, ahora que la Caja está por entrar con Sistema de Compras Públicas (SICOP), el uso de “contratos marco”, lo cual a través de economías de escala podemos también maximizar las inversiones en materia de TI y traer economías a la Institución. Nosotros tenemos datos, como parte de esos análisis de esos “contratos marco” y de lo que estamos haciendo para ver si lo incluimos mediante SICOP. Hemos visto, por ejemplo, que los costos en adquisiciones en equipo de cómputo, en algunos sitios, se han duplicado y un poco más los costos de esas adquisiciones. Es importante y aquí no estamos ni señalando ni es una auditoría, eso es la realidad y sobre es algo que queremos trabajar y optimizar los recursos financieros institucionales.

Explica la Licda. Karen Vega:

El mismo caso se repite en el 2018, de los veintiséis mil millones de colones, en Tecnología tiene visibilidad por el 40% y el restante no hay un órgano colegiado que nos pueda dar una visibilidad con respecto a esas inversiones. Un poco quisimos darle énfasis no a hablar de qué son los incidentes y la gestión de configuración y el riesgo de hacer un desarrollo de software. El objetivo no era venir a hablar específicamente del diagnóstico de mejoras a procesos de tecnología, sino hablarles en un lenguaje que ustedes como empresarios, como representantes de Junta Directiva y responsables por las decisiones, que se toman en materia de recursos tecnológicos, tenga visibilidad de cuánto nos está costando ese gran equipo, tenemos que optimizar cuánto está costando ese equipo y cuánta plata nos estamos gastando, donde no hay un órgano colegiado que priorice, que dirija. En línea con ese ejemplo que daba Robert, si a él no se le hace la pregunta se hace una inversión de un millón de dólares en algo que es innecesario, es un tema de generar conciencia y responsabilidad alrededor de las decisiones que estamos tomando en materia tecnológica. Yo creo que ya hemos dicho muchos temas con respecto a esto, no contamos con un órgano colegiado que integralmente nos dé una visibilidad de las decisiones, que se están tomando en materia tecnológica. La gestión de servicios de TI se centra en infraestructura, en productos tecnológicos y no en servicios, parte del enfoque que traemos es Tecnología es un proveedor de servicios. Estructuremos un catálogo de servicios soportado en procesos y en una organización que habilite esa entrega de servicios a nivel nacional. El tema este que acabamos de ver con números, que existen múltiples actores establecidos formal e informalmente para hacer gestión de las TIC y efectivamente como lo comentaba Robert antes, cuando fuimos a los hospitales a hacer el “assessment” y a entender con texto estratégico, la gente de tecnología nos decía “bueno, ya viene el EDUS entonces ya vamos a empezar a desarrollar software para la parte financiera”. Localmente

se van tomando decisiones y se van haciendo inversiones y no hay una visibilidad integral de lo que se está haciendo. El tema de la seguridad de la información, que es un habilitador estratégico fundamental de una organización como esta, donde somos orientados céntrico paciente y esa información es clave y es estratégica y puede impactar vidas, si no se gestiona de la forma correcta entonces la materia de seguridad es un tema donde hay acciones y líneas importantes alrededor de esos temas. En resumen, ese era el diagnóstico del paciente, ahora le voy a pasar la palabra a Ester y ella nos va a presentar la propuesta, el modelo que estamos sugiriendo para abordar la problemática que hemos encontrado en materia tecnológica.

Interviene el doctor Salas Chaves y anota:

Antes de eso quisiera ver si es posible ver la última filmina de la presentación inicial de los compañeros de TIC, la que hizo don Robert. Nos dijeron que esa es la hoja de ruta que siguió el Consejo Tecnológico de la Caja, para la implementación del Modelo de Gobernanza. Termina en implementación y se me fue el alma, porque ahora tenemos el EDUS instalado en todo el país y ya terminamos y resulta que apenas comienza. Si no hay seguimiento, si no hay evaluación ordenada y publicada y que todo el mundo la vea, esto se nos va muriendo. A partir de que esté implementado yo tengo que tener en la web los estudios entre Aserrí y Atenas, a ver cuántos no asegurados llegan, a ver a qué hora abren las computadoras, a ver qué tipo y exámenes de laboratorios tienen, cuánto personal falta: yo implementé, claro, lo que dice Karen, ahora vamos para financiero. Yo he estado hablando con Manuel, he estado hablando con Mario Ruiz que iniciemos ya las investigaciones, que no son investigaciones científicas, son administrativas. Comparemos áreas de salud, ¿Cómo es la gente ahí? ¿Hay más hombres o hay más mujeres? ¿Están más asegurados o menos asegurados? ¿De qué padece la gente ahí? Ya hay información suficiente para hacerlo y nos permitiría darle vida al EDUS, porque el EDUS es una ilusión, es una cosa que debe continuar creciendo, yo no puedo quedarme en la implementación, eso sería matar el proyecto ahí mismo y ya tienen todo listo y está todo instalado, ya todo funciona. Si yo no investigo y no le doy seguimiento, vamos a decir investigación, se la vamos a cambiar por evaluación, si no evaluo lo que ahí está pasando no va a ocurrir nada. Me parece que les falta una bolita más para abajo, que diga “seguimiento y evaluación del proceso”, porque esto es un proceso vivo, continuo, aparecen pulguitas, se pega, hay esa dificultad, lo que pasa siempre. ¿Si le pasa a Google, cómo no le va a pasar al EDUS? Hay días en que no funciona el Google. Pienso, con todo respeto, que si no le hacemos las bolitas de seguimiento y evaluación continua del funcionamiento del EDUS, por ejemplo, se nos va a ir cayendo, porque tenemos gente que lo acepta, que le gusta, que comenzó con eso, que lo contrataron el día que comenzaba el EDUS. Pero, tenemos otro montón de gente que no está de acuerdo y que a la menor dificultad le sacan el papel y se los dice un paciente del Seguro Social, que he pasado por todos los hospitales últimamente. Entonces, unos con EDUS y otros con papel y entonces, uno dice y ¿cómo es esto? ¿No era que ya estaba instalado? Claro, porque si no el doctorcito se nos va, tenemos que agarrarlo rápido y que firme ahí. Pienso, con todo cariño y todo respeto, que necesitamos no “aflojar el dedo sobre la tecla”, en el tema de lo que ya se ha logrado, como un concepto fundamental de la gobernanza global de proyectos que ya están avanzados, no hay duda.

Refiere la Licda. Karen Vega:

Gracias por su observación, don Álvaro. Para nosotros como firma de consultoría esto tiene un inicio y tiene un fin, para usted tiene un inicio y esto no termina nunca. Esto es un proceso de

mejora continua, de hecho la preocupación que usted tiene de darle continuidad no solo al EDUS, porque este proyecto no impacta solo al EDUS, impacta al ERP, impacta a las inversiones tecnológicas, impacta al catálogo de servicios de tecnología institucional, donde el EDUS es uno de todos los que hay. Eso está por encima de lo que son los servicios tecnológicos, porque es lo que le va a dar gobernanza y va a articular las iniciativas. Para el Consejo Tecnológico se están creando una serie de procesos que van a habilitar eso que usted está pidiendo, pero nuevamente, no solo para el EDUS sino a nivel institucional, para las diferentes iniciativas e inversiones que se están dando y decisiones que se están dando en materia tecnológica. Esa bolita está ahí medio llena, de hecho si la observan bien, porque efectivamente nuestro proyecto está en la última fase, en la fase 7 que está un poquito completa porque ya tenemos avance, no tenemos solo el plan, ya diseñamos procesos, ya se habilitó el Consejo Tecnológico, ya está funcionando el Consejo Tecnológico, ya estamos desarrollando un modelo de toma de decisiones con representantes de las gerencias, para ir a aprobarlo con los gerentes de la organización. No es que el proyecto está desde fase cero, ni que se acabe en la implementación, para nosotros como consultores sí; pero, para ustedes como Institución los procesos que estamos dejando son los que le van a dar sostenibilidad a este modelo de gobernanza que va a tener un impacto institucional.

Consulta el Agr. Steinvorth Steffen:

Dentro de todo el proyecto ¿Se consideró qué debe hacer la Caja?¿ Desde el punto de vista de crear software?

Refiere la Licda. Karen Vega:

Sí, de hecho ya lo vamos a ver. ¿Alguna otra consulta o si no pasamos al modelo?

Consulta el doctor Cervantes:

Ahí, en esos hallazgos que ustedes tuvieron ¿el liderazgo del Departamento TIC, lo tomaron en cuenta? Porque a mí me parece que echándolo para atrás, es una de las cosas que faltó.

Especifica la Licda. Karen Vega:

Me voy a atrever a contestar esa pregunta. Lo que pasa doctor es que el liderazgo y fue lo que dije al inicio, este proyecto como gobernanza en dos palabras significa tomar decisiones, el liderazgo lo tiene que tener el negocio en materia tecnológica, porque ustedes como negocio son los que orientan la priorización en materia de toma de decisiones. Tecnología es gestor de servicios de TIC y si formalmente no se ha asignado un rol de gobernanza institucional y adicionalmente hay tantos entes tecnológicos que informan y prestan servicios, entonces yo les decía “el respaldo de este proyecto en la Junta Directiva es fundamental”, porque no puede ser ni Robert, ni doña Gabriela suplicándole al resto de los gerentes que les apoyen. Los altos tomadores de decisiones de la organización exigiendo que a partir de ahora las cosas se hagan diferente, el liderazgo en materia de gobernanza tecnológica está en el negocio, contrario a lo que mucha gente cree, que este proyecto de gobernanza es que Robert se va a llevar a todo el mundo a trabajar con él, no. Es negocio, tomen las decisiones, ayúdenme, es su rol aquí, le estoy dando los procesos, le estoy habilitando los mecanismos, le voy a construir modelos de toma de decisiones, para que ustedes

empiecen a tomar decisiones y yo pueda orientar y priorizar mis esfuerzos a la hora de proveer los servicios.

Indica el Agr. Steinvorth Steffen:

Resulta que el liderazgo desde la cúpula, por decirlo así, tiene que venir del Consejo Tecnológico, el cual yo no sabía que existía y viendo cómo funciona, que está compuesto por los gerentes y la Presidencia, lo que nos damos cuenta es que hay un montón de otros consejos y que están compuestos por las mismas personas. Entonces no puede ser que trabajen aisladamente, sino que más bien un mismo consejo debe ver tecnología y otros temas específicos, pero yo creo que ese es un punto que deberíamos revisar.

Refiere el doctor Cervantes:

Yo lo digo porque cuando a mí me dicen que ellos solo tienen injerencia en el 40% de las inversiones, eso le dice a usted que se perdió el control, que se perdió el liderazgo, porque la gente no iba a dejar de comprar, pero para comprar en algo tan delicado debió existir una estandarización “miren, ustedes tienen que comprar esto y esto, es lo más recomendado” estoy hablando para atrás y aquí no se dio eso, entonces eso fue el resultado de la necesidad al final de cuentas, pero lo que le dice a uno es que no hubo una orientación adecuada.

Coincide la Licda. Karen Vega:

Sí, de hecho parte de lo que comentábamos es que es lo que hay, así está hoy. La propuesta que traemos es responsablemente, qué vamos a hacer yo no solo como proveedor, sino como ciudadano costarricense para asegurarme que las cosas que estamos recomendando aquí sean viables llevar a la práctica y que nos ayuden. Con poquito que cambiemos vamos a empezar a tener unos beneficios enormes, porque hay muchas oportunidades de mejora, entonces cualquier cosa que hagamos en este momento va a empezar a generarse en beneficios para esta Institución. Los dejo con Ester para avanzar un poquito en la propuesta.

Indica la Licda. Solano Sánchez:

En línea con los diferentes hallazgos que vimos y lo que nos encontramos, estamos planteando un modelo meta de Gobernanza y Gestión de las TIC, que realmente son varios modelos meta. Tiene varios componentes que nos van a ayudar a ir dándole ese ordenamiento, a cómo se toman las decisiones y cómo eso se lleva desde el nivel de decisión hasta el nivel de ejecución. Para empezar planteamos una serie de principios, que son como nuestro norte, lo que estamos buscando en el modelo meta. Lo primero es que esta gobernanza de tecnología, como bien lo mencionaban ustedes ahora, no puede estar divorciada de la visión estratégica, que tiene la Institución y tiene que verse como un componente más del gobierno corporativo. Gabriela lo anotó muy bien cuando hacía el dibujito en la pizarra, en la mañana, respecto a que esto no es algo divorciado, no es algo independiente, sino que debe realmente poderse involucrar y debe poderse complementar con todo lo demás que a nivel de Institución se tiene. El segundo es que el Modelo de Gobernanza tiene que verse como algo gradual, aunque quisiéramos pensar que hoy decimos que hoy nos vamos a casar con todo lo que está aquí establecido, a partir de mañana ya vamos a trabajar diferente, vamos a implementar todo lo que está aquí, realmente no funciona así, esto tiene un enfoque de evolución

gradual, hay que ir construyendo una serie de capacidades y conforme yo voy generando capacidades, puedo ir acomodando y complicando los nuevos elementos que tengo que colocar en el Modelo de Gobernanza, entonces sí o sí tenemos que considerar que esto lleva tiempo, vamos a necesitar un tiempo para llevarlo a la práctica. El tercero, es que la gestión de TIC está enfocada en un tema de provisión de servicios, hasta el momento, como la Caja ha administrado el tema de tecnología, está basada en recursos, es decir, pensamos en el equipo, pensamos en la red, pensamos en el software, pensamos en cada uno de los componentes aislados y no realmente en el servicio que le estamos proveyendo a cada una de las áreas. Cuando yo pienso como área de negocio, yo lo que necesito es un servicio desde el más sencillo, que puede ser necesito correo electrónico o necesito acceso a una información, hasta el más complejo que puede ser una solución tecnológica. ¿Adentro de eso que tiene que llevar para poder yo proveer el servicio? Ya es la parte que deben resolver los tecnólogos, no esperamos que cada una de las áreas de negocios, cada una de las gerencias se vuelva experta en todo lo que hay que establecer a nivel de tecnología; pero yo sí necesito que todos hablemos un lenguaje común, que se llama “servicios” que es la forma cómo nos comunicamos entre las áreas y como yo le digo “necesito que me habilite el correo” si se le cayó la base de datos, si se le cayó el servidor, no importa, lo que yo necesito es el correo con ciertas características. El Modelo de Gobernanza, uno de los pilares principales es transformar a tecnología en un proveedor de servicios tecnológicos, que piense como tal, que piense en función del servicio y de que hay compromisos y parámetros de calidad, que están alrededor de esos servicios que debemos cumplir. El cuarto es que la innovación de tecnologías tiene que verse como parte intrínseca de los procesos de innovación institucional. ¿Qué significa esto? Innovar no es tarea de un área de tecnología, no son las áreas de tecnología las que tienen que estar diciendo hacia dónde vamos como organización, cada uno de los líderes del negocio, cada una de las gerencias que conoce sus necesidades son los que tienen que trabajar en conjunto con Tecnología para proponer temas innovadores, nuevas soluciones, nuevos servicios que nos ayudan realmente a lograr esa meta, entonces hay que trabajar en conjunto. ¿Por qué esto es importante? Porque muchas veces se visualizaba desde la tecnología, que es que “yo no hago nada porque no me han pedido nada” o desde el lado del negocio “yo no he hecho nada porque Tecnología no ha hecho nada” y esto no funciona así. Las dos partes tenemos que trabajar en conjunto para poder realmente desarrollar temas de innovación tecnológica y ese es uno de los elementos que se establecen también. El quinto principio es entender y esto es muy importante para nosotros dentro de la Caja, que hay servicios que son institucionales, que todos los usamos, como: el correo electrónico, como eventualmente una plataforma para la parte de Recursos Humanos, como un tema de la internet, son cosas que todos utilizamos, pero hay servicios que son propios y específicos de cada uno de los giros del negocio. No son las mismas necesidades las que tenemos en salud, que las que tenemos en Pensiones o las que tenemos en la parte del ciclo de aseguramiento o las que tenemos en la parte de logística o en la parte de infraestructura. Cada uno tiene necesidades diferentes, es decir que vamos a tener servicios de tecnología que tienen que ser sensibles a esa particularidad, si no planteamos eso dentro del modelo, plantearíamos un modelo que solo sirve para lo general y que no le va a dar la satisfacción de la necesidad en todas las áreas. ¿Qué estaríamos promoviendo? Terminar de vuelta con una organización similar a la que tenemos hoy en día con un montón de islas que se van creando para satisfacer sus necesidades. El sexto es que necesitamos una estructura organizacional que sea permeable y que sea flexible y adecuada a esas necesidades, que realmente permita ser dinámica y que permita potenciar las capacidades de toda la gente que ya tenemos dentro de la organización. El séptimo es que la priorización y seguimiento continuo de proyectos estratégicos con componentes de TIC debe realizarse necesariamente dentro del marco de las responsabilidades del Consejo Tecnológico y yo tengo, como bien apuntaba don Álvaro,

necesariamente darles seguimiento a las cosas, asegurarme de que eso vaya más allá de una propuesta o vaya más allá del que ya lo implementamos, ya hicimos la inversión y si logró o no los beneficios, ya eso es un “enano” de otro cuento. Realmente sí tenemos que preocuparnos de darle ese seguimiento para darle el soporte de patrocinio estratégico, que requieren estos proyectos pero para asegurarnos ante todo que las inversiones que estamos realizando sí logren los resultados para los cuales fueron realizadas. Finalmente, el tema de la seguridad de información tiene que verse como una necesidad y una responsabilidad del negocio, de todos y no como un tema de tecnología. Aquí ya estamos hablando de poder identificar cuál es la información que es crítica, que es sensible para la Caja y poder identificar quiénes van a ser los responsables de que esa información tenga la seguridad apropiada, aunque tecnología tiene una responsabilidad su responsabilidad está en función de las definiciones que haga la organización, no puede por sí misma definir cuál es el modelo de seguridad de información de la Caja. Entonces, tenemos que pasarle la estafeta a cada una de las áreas de negocio y decir “usted es el dueño de esta información, responsabilícese usted de definir cuáles son los criterios y las características que tenemos y vamos a tener que crear un sistema de gestión, que nos permita realmente habilitar seguridad para la información que tiene la Institución.

Menciona la arquitecta Murillo Jenkins:

Estuve viendo una publicación en internet sobre un problema que están teniendo en España para hacer investigaciones clínicas, es relacionado con el acceso a la información de los pacientes. Resulta que hay una ley muy fuerte de protección de datos de los pacientes en España. El tema de la investigación clínica que de alguna manera bajo acuerdos tenía acceso a cierta información, resulta que ahora ya no es tan fácil, el paciente tiene que dar un consentimiento informado. Esto lo digo porque en el tema de gobernanza también está la gobernanza de la información, quién tiene acceso a quién, cuándo y cómo. En España no puede salir el médico a decir “Gabriela Murillo, pase” porque no pueden decir el nombre del paciente, ahora lo que usan es un número como en los bancos “pase el 473” porque ya no pueden salir a decir el nombre de la persona públicamente. Yo les comento porque es un tema que en Europa viene avanzando y aquí también, entonces el tema de la gobernanza de los datos, de la data de la información es muy importante. A veces uno piensa en ciber seguridad, “es que se me van a meter y nos van a jaquear la base de datos” para eso hay toda una estrategia en seguridad y en informática, pero en seguridad de la información es que a veces tienen acceso a la información de los pacientes por un convenio. ¿Quién en esta Institución está autorizado para firmar un convenio con tal Ministerio para tener acceso a la información? Los gerentes tenemos esa potestad, ¿hasta dónde la tenemos? ¿Tiene que verla la Junta Directiva o no? Tiene que haber alguien vigilando ese tema, así como hay un simplificador de trámites, debería haber un oficial en el tema de información, porque es tan delicado y a veces por un documento formal tienen acceso a información de los pacientes, porque de alguna manera no vimos el riesgo o no se nos alertó, o ese tema, nuestros abogados tal vez no lo manejaban. Lo digo porque el tema del manejo de la información, ese capital que está ahí ahora es nuestra responsabilidad y hasta a dónde el paciente puede acceder esa información, cómo, quién, en investigación clínica bajo qué formato. Creo que de los temas de gobernanza que están aquí incluidos y que yo quería rescatar, porque es un tema que está sobre la mesa y no solo aquí, en realidad en todo el mundo.

Concuerda la Licda. Solano Sánchez:

Lo comentado por Gabriela es muy importante, muchas veces las principales fallas en los temas de seguridad, no vienen por la parte de la tecnología, sino que están asociadas con las personas porque todos dentro de la organización somos corresponsales del tema de seguridad, no solo tenemos que tener definiciones claras, sino que tenemos que formar y educar a todos y cada uno de los colaboradores de la Institución sobre cómo esas políticas, esas definiciones que estamos realizando en los altos niveles jerárquicos deben llevarse a la práctica. Entendiendo, estos principios que planteamos, planteamos un conjunto de modelos meta donde en primer lugar partimos de lo que es identificar cuáles son los usuarios e interesados de la función de TIC y darle a cada uno sus responsabilidades, en función de su nivel de participación, donde tenemos algunos que son usuarios finales, otros que vamos a llamar contratantes, que son los que nosotros llamamos los dueños de procesos que son los que realmente pueden decidir sobre qué queremos y qué no queremos en materia tecnológica. Los usuarios solo utilizan las soluciones y los servicios que ponemos a su disposición. Luego, tenemos un conjunto de interesados que están velando por el cumplimiento de la gobernanza y gestión de TIC y también, quieren que les demos reportes de si realmente esto está siendo efectivo o no. Luego, tenemos un Modelo de Servicios de Tecnología donde identificamos categorías de servicios y definimos, cuáles son los tipos de servicios que va a brindar esta función de tecnología a la Institución y sobre este componente de servicios identificamos qué procesos requerimos para que esos servicios puedan brindarse a nivel institucional y finalmente qué organización. Al final, nuestro punto medular está en la capa de servicios, donde yo vengo y establezco a qué me dedico como organización de tecnologías de información y a partir de ahí definimos todo lo demás y establecimos también un modelo para todo lo que es el tema de medición y seguimiento. Tenemos algunos servicios que llamamos de colaboración, que son todas las soluciones tecnológicas que utilizamos para apoyar videoconferencias, para ver virtualmente los temas de telemedicina, todo ese tipo de servicios están incluidos acá. Luego, tenemos todos los que son los servicios de procesamiento y almacenamiento de datos, que es la parte donde están todas las bases de datos, todos los data centers, todo lo que permite realmente que los datos estén gestionando dentro de la institución. Tenemos servicios de soporte técnico que son los que muchas veces como usuarios finales vemos más, que es el que llega a ayudarnos a solucionar que la computadora no arranca o que no se puede conectar a algo o que simplemente quería acceder a un servicio y no lo logro hacer, esos son los servicios de soporte técnico. Tenemos un conjunto de servicios de seguridad informática, que es donde le habilitamos el acceso a los usuarios a las diferentes soluciones tecnológicas y tenemos también unos servicios de colectividad donde están las redes de correo electrónico y finalmente, todo el compendio de soluciones tecnológicas, que es al final todos los diferentes “softwares” o aplicaciones que utilizamos en las diferentes áreas. Probablemente, la categoría que tiene más contenido es como tal esta categoría de soluciones tecnológicas, que podemos tener desde cosas bastante grandes y complejas como es un EDUS, como es un ERP en su momento, cuando esté implementado, pero también podemos tener algunas soluciones que son más pequeñas y de uso específico de un área. Estos son los diferentes tipos de servicios que articulamos y alrededor de estos servicios es que se plantean todos los procesos y toda la organización que es requerida para soportarlo. ¿Qué es lo primero que estamos planteando? Como les decía ahora, queremos pasar de una organización de un modelo tradicional de gestión y gobernanza de tecnología, que está enfocado en recursos, a un modelo enfocado en servicios donde ahora el foco es la tecnología en sí misma. Lo que queremos es decir “no, el foco es el negocio” ¿Qué es lo que el negocio requiere? ¿Qué es lo que cada una de las áreas necesita resolver apoyado con tecnologías de información? Donde queremos pasar de administrar infraestructura a proveer servicios y donde queremos pensar no solo en usuarios, que es el que utiliza al final el modelo, sino en diferenciar y tenemos los usuarios y tenemos contratante, que queremos cambiar de un modelo

bombero, que es un poco lo que terminamos haciendo en el modelo actual, hay que solucionar los incidentes y los problemas, al pasar más proactivos, empezar realmente ir un paso adelante y dar soluciones de largo plazo, que permitan realmente anticiparnos a cualquier inconveniente que se nos pueda presentar. Queremos pasar de un modelo de tecnología que está esperando a que alguien le cuente “ya tenemos esta necesidad, ahora sí trabajen” a un modelo en el cual podamos en conjunto con el negocio acompañarlo, asesorarlo, en todo el tema de gestión innovación tecnológica. Queremos pasar de un modelo de islas a un modelo realmente integrado, que el modelo que planteamos permita visionar a todas las plataformas, a todas las soluciones y en general a la gestión de tecnología como una única función, independientemente del lugar físico en el que esté ubicado. Finalmente, pasamos de procesos informales, que es mucho como trabajamos hoy en día, donde cada cual trabaja según su mejor entender y con sus propios procedimientos y prácticas a realmente un modelo estandarizado; eso es lo que estamos buscando. Cuando pensamos, además de eso, en una Caja que está muchísimo más digitalizada, que está apoyada con soluciones tecnológicas, que hoy sí van a ser más que relevantes para asegurar la vida de un paciente o el servicio que estamos brindando al ciudadano, estos temas cobran relevancia. Hace unos años todo el manejo del expediente se hacía en papel, al final de cuentas era supervisar que ahí estuviera el expediente físico, pero no todo estaba solo ahí, uno podía tener el tema de la pericia del médico, no dependíamos de esa información necesariamente, en una solución tecnológica para asegurar poder dar el servicio. En el cambio que está dando la Caja, donde ahora estamos en un modelo más digitalizado. ¿Imagínense lo que puede significar que no tengamos acceso a la información de los pacientes? Que está solo digitalizada y dependamos de eso para dar un servicio; por eso es por lo que gestionar tecnologías de información, es a cobrar una relevancia muchísimo mayor.

Indica la arquitecta Murillo Jenkins:

Tecnología, estaba esperando que lo vinieran a buscar y el negocio estaba esperando que Tecnología lo viniera a buscar. Trae el caso de las listas de espera, yo no sé si ustedes saben que durante muchos años el sistema de información, para manejar listas de espera es un Excel y era un Excel con una versión distinta en cada hospital. Un día me dijo uno de los gerentes médicos “yo estaba esperando que Tecnologías, se diera cuenta que yo estoy con este problema y viniera a ver cómo me ayudaba” y Tecnología ¿usted por qué no salió? Es que yo estaba esperando que la Gerencia Médica me viniera a tocar la puerta y a decirme lo que ocupaba. Esta relación hay que arreglarla, la idea es que los usuarios digan qué ocupan, cómo lo ocupan y tecnologías sería quien tiene que buscar la forma tecnológica para lograr esa absolución. ¿Cuál es el servicio que usted ocupa? ¿Cómo lo voy a lograr? ¿Con qué servidores? Ese es un tema que Tecnologías tiene que buscar la forma más eficiente. El tema de las listas de espera es un fenómeno y vean lo crítico que fue para toda la Institución, pero a nivel de herramienta tecnológica no se logró por un tema de coordinación.

Refiere el doctor Salas Chaves:

En realidad, yo emerjo a la Seguridad Social en el momento en que TIC emerge y nacieron encerrados en una torre que no se comunicaban con nadie, solo con el Presidente Ejecutivo, exclusivamente con don Guido, nadie más. Yo pasé años sin saber quién era el Director de TIC, nunca supe, vivían entre una burbuja y que no se quite nadie porque eso fue así, manejaba la planilla, las órdenes patronales, eso era. Nunca pudimos comunicarnos porque en ese momento se

consideró prohibitivo, era como un secreto de Estado el manejo de las planillas, de la recaudación y todo lo demás. Era una gerencia aislada, que únicamente cuando el Presidente Ejecutivo le decía “haga tal cosa” se hacía, si no nunca y si no cómo era entrar ahí, había 3 puertas con un carné especial para que se fueran abriendo, nadie podía entrar físicamente. El pasado nos condena, lo que vemos hoy es el resultado de una política de muchos años atrás que fue equivocada, que en aquel momento se consideró que era importante, pero entonces ahora allá están encerrados y nadie más tiene acceso. Es importante esto que estamos proponiendo hoy.

Concuerda la Licda. Solano Sánchez:

De hecho totalmente de acuerdo y por eso es por lo que al inicio se decía que esto es un tema de gestión de cambios, es un tema de procesos, es un tema de cambiar la forma en como hemos venido trabajando y solo ese cambio de llegar a decir “hablémonos, sentémonos, definamos qué queremos trabajar, involucremos al negocio y la gestión de las tecnologías, pues nos va a llevar nuestra cuota de esfuerzo porque históricamente no lo hemos hecho. La mayoría de nuestras organizaciones históricamente no hemos logrado establecer o articular un modelo, en el cual nos comunicamos y ahora lo que tenemos que decir es “no, tenemos que acercarnos”. Para lograr esto tenemos que tener tres actores trabajando en conjunto y cierro con esto, en primer lugar tenemos al contratante que está por acá, este contratante es el que me presenta las unidades de negocio y este el que tiene que estar definiendo qué requiero, qué necesito. ¿Qué es lo que yo requiero de Tecnologías? Es la persona a la que le estamos dando la responsabilidad de, justamente, identificar las necesidades y ser el que se comunica con nosotros. ¿Por qué un contratante, por qué no todos los usuarios? Porque imagínense una Institución del tamaño de la Caja si todos los usuarios quieren decidir hacia dónde van las soluciones tecnológicas. Pongamos el caso del EDUS, que le dijéramos a todos los médicos “definan cada uno cómo quieren que funcione la aplicación”, no lograríamos nunca ponernos de acuerdo, porque somos muchos y tenemos una visión diferente y cada cual lo va a ver con sus propios lentes. Necesitamos reducir el grupo a algo con lo que podamos trabajar y más adelante, vamos a ver cómo estamos planteando establecer esa figura de contratante dentro de eso. También, es el que tiene que definir cuáles son los recursos financieros con los que contamos para hacer algo, es el que toma las decisiones. Nos decía un gerente en otra institución que cuando ellos empezaron a trabajar con esto, antes de eso le decían: “Necesitamos poner un requerimiento de tecnología” y él decía “pongan, pongan la lista toda completa, todos los requerimientos”. El día que pasaron y le dijeron “estos son todos los requerimientos, decida usted cuál va a ser y este es el costo de cada uno de los requerimientos”. Este señor empezó a decir “no vamos a gastar en esto, esto no es necesario, mejor quitémoslo, estos son prioritarios” porque el dueño del negocio, el dueño del proceso es el que sabe qué es lo realmente prioritario para él, porque si no Tecnología tiende a cómo van llegando, entonces, para evitar eso necesitamos esta figura del contratante. Luego, tenemos al proveedor de tecnología, que muy bien lo apuntaba ahora Gabriela, es el que tiene que darle respuesta a la necesidad de su contratante, de su área usuaria, no es el área usuaria quien tiene que pensar, tecnológicamente hablando, en cómo lo resuelvo es este proveedor de servicios que con base en la necesidad va ir a verificar qué hay dentro de la Institución o fuera de ella en el mercado para poder darle respuesta a esa necesidad que plantea el área. Finalmente, tenemos los usuarios que son los que van a utilizar, los servicios y quiénes definitivamente van a necesitar una serie de canales para darles el servicio y eventualmente, plantear sus consultas, o los incidentes que tienen con el uso de los diferentes servicios. Esas tres figuras son clave para lograr realmente articular un esfuerzo y establecer una buena comunicación. Aquí terminamos con lo que

es el primer modelo que es el Modelo E, la parte de los usuarios que son los interesados y el Modelo de Servicios.

Se hace un receso y se reanuda la sesión.

Señala la Licda. Solano Sánchez:

En la mañana hablamos un poco del Modelo de Servicios. ¿Qué otro tema estamos planteando dentro de este modelo meta? Estamos planteando un modelo de procesos. La forma como tradicionalmente trabaja la Institución y como ha venido trabajando Tecnología, está enfocada más hacia lo que hace cada unidad. En este modelo estamos cambiando un poco ese esquema de trabajo y estamos diciendo que nos enfoquemos a trabajar por procesos, entendiendo que para ejecutar un proceso pueden participar muchas áreas dentro de la organización, pero lo importante es el fin último que estamos buscando con ese proceso. En línea con eso, hemos planteado un modelo meta que tiene 4 procesos. ¿Qué es lo primero que tenemos? Tenemos un conjunto de procesos que le llamamos Gestión de la Cartera de Servicios, es donde definimos cuáles son los servicios de tecnología que se van a entregar y cuál es la visión con las características, la información que tienen esos servicios. Lo gestionamos como una cartera porque la idea es, piensen en esto como un menú de servicios que yo tengo disponible, como en un restaurante, ustedes tienen ahí una carta con todos los platillos que pueden consumir, a nivel de tecnología igual y yo puedo tener cualquiera de esos servicios que están ahí disponibles, para que los consuman las diferentes áreas, o pudiera ser que queramos agregar cosas a ese menú, porque se vale pedir personalización. Estos procesos lo que hacen es, justamente, trabajar en definir cuál es esa cartera de servicios que vamos a entregar en materia de tecnología. Luego, tenemos un conjunto de procesos que son donde se hacen el diseño y el desarrollo y el lanzamiento de todos los servicios de tecnología que se plantean. Después tenemos un proceso, y esto es muy importante, un conjunto de procesos que lo que hacen es habilitar la entrega. Muchas veces en tecnología nos focalizamos mucho en el desarrollar, en el construir la solución tecnológica, pero lo importante y un poco lo hablábamos en la mañana, no es llegar hasta el punto en que yo digo “tengo la solución construida”, sino es lograr que esa solución forme parte de la operativa del día a día de cada una de las áreas y les saquemos el máximo provecho, para eso es este conjunto de procesos que están acá, que habilitan la entrega de los servicios. Finalmente, y no menos importante, están los procesos de soporte, que son todos los que aseguran que los servicios y las soluciones que ya están en funcionamiento que están operando, estén operando bien y que si se presenta cualquier falla haya un equipo que esté dispuesto para atender esas fallas, resolverlas y garantizar que el servicio siga operando. Este conjunto de procesos que son los principales se van a soportar por un conjunto de procesos que llamamos nosotros de apoyo. En total para tecnología se están estableciendo 34 procesos, sumados entre los procesos que están, en los que vimos arriba y los procesos que están acá, que incluyen temas de monitoreo, temas de cómo se administran los recursos, temas asociados con lo que es la gestión de los proyectos, entre otros. Algo muy importante es que el Modelos de Procesos es sensible al hecho de que existen procesos dentro de la organización que son de la organización y de otras áreas y que tecnología tiene que utilizar, como es el tema de Gestión de Recursos Humanos, o la parte de Planificación Estratégica. No pretendemos ponernos a crear procesos específicos para Tecnología, la idea es que Tecnología los utilice y en estos 34 procesos se consideran, porque son importantes, pero no todos son propiedad exclusiva de Tecnología, sino que muchos de ellos son de otras áreas de la organización. Adicionalmente, existen un conjunto de procesos que son de gobernanza, estos procesos son los procesos donde se toman todas las decisiones que están estructuradas y se define,

claramente, cómo se hace ese proceso de toma de decisiones para asegurar que sea estándar y sostenible en el tiempo. Si pensamos hasta el momento que vivimos un conjunto de servicios que están dentro de un catálogo o dentro de un menú de servicios y tengo un conjunto de procesos que tienen su documentación, su normativa que los acompaña, el pilar que nos hace falta para darle sentido a ese proceso de transformación es la organización. Algo que debe entenderse es que no hay forma que yo diga que quiero tocar los procesos o los servicios sin tocar la organización, son tres cosas que van anidadas entre sí y que yo necesito que cada acción que voy ejecutando vaya tomando los tres componentes en cuenta para lograr realmente una transformación que sea efectiva. Vamos a hablar ahora un poquito de lo que es la organización, el modelo de organización que se está proponiendo. Aquí vamos a hacer un poquito más de detalle, porque tiene muchas partecitas que nos interesa que realmente nos quede claro cómo vamos a transformar. Estamos buscando una organización que sea colaborativa, que apoye la innovación, que aproveche los recursos que están disponibles, que además de eso sea flexible y que sea efectiva, que involucre al negocio dentro de la toma de decisiones, que me ayude a tener una estrategia para tomar esas decisiones, pero que piense en los servicios, en ser ágil y en tener una clara definición de roles y responsabilidades, que marque las fronteras entre cada una de las áreas organizacionales que tengamos de tecnología, para asegurarnos que no existan duplicaciones, que no tengamos esquemas en los cuales las decisiones que estoy tomando en un lado se contradigan con las decisiones que tomé en otro lado. Entendiendo eso, hemos planteado la necesidad de establecer roles en tres días.

Solicita el doctor Cervantes Barrantes:

Usted nos podría definir mejor lo que entienden ustedes por innovación, porque yo veo que manejamos ciertas personas diferentes conceptos.

Responde la señora Solano Sánchez:

La idea de innovar es que yo pueda crear productos o servicios que son realmente nuevos dentro de la organización, que apoyen a hacerme más ágil y aquí voy a hacer una acotación. Si uno se va por la definición del libro, se supone que innovar usted está haciendo algo que no se hace en ninguna otra parte, que usted realmente está creando algo completamente nuevo. Si utilizáramos ese concepto probablemente sería muy difícil que nosotros muchas veces generemos muchas cosas que sean nuevas en el mundo, podríamos hacer cosas nuevas en la organización, pero no necesariamente en el mundo. Sin embargo, en términos de la organizaciones innovar significa hacer que la forma como damos los servicios, como damos los productos, como hacemos nuestro trabajo sea distinto, incluimos dentro del término de innovación, lo hacemos un poquito más amplio para decir que realmente estamos cambiando la forma como hacemos las cosas. Si yo en este momento establezco que voy a colocar un nuevo tipo de tecnología, voy a crear algo que hoy día no estamos utilizando dentro de la organización, pero eso nos va a ayudar a realmente la forma en como operamos, eso puede considerarse que es parte de los procesos innovadores propios de la empresa, aunque probablemente tal vez no estemos creando algo nuevo en el mundo, pero lo estamos considerando dentro de ese concepto para efectos de los ejercicios de cómo funcionamos como organización. Pudiera ser que en el camino veamos algo nuevo, pero muchas veces estamos utilizando lo que en otros lugares ya ha sido efectivo y le estamos dando un modelo de trabajo dentro de la organización. Para innovar, crear algo nuevo a la operación tenemos que pasar algo que es transformarnos, porque cuando innovo al final es cuando yo creo la idea, creo el concepto, defino plataforma de como quiero trabajar, pero llevarlo de la idea a la práctica muchas veces es lo

que se nos complica y para eso tengo que trabajar en algo que llamamos transformación, que es crear el producto, crear el servicio, pero hacer que toda la dinámica de la organización cambie para movernos a ese nuevo estilo de trabajo. En ese sentido, tenemos una serie de roles que hemos llamado roles de gobernanza, que son donde yo tomo las decisiones y donde le doy alineamiento estratégico y visión a lo que estoy haciendo en materia de tecnología, que estos roles lo que vienen a apoyarme son los temas de innovación y los temas de transformación; pero también tengo otros roles que llamamos roles de gestión que trabajan en transformarme en llevar las cosas a la práctica y en soportarlas y hacerlas sostenibles a través de la operación. Vamos a empezar a ver cuáles son los roles de gobernanza y los roles de gestión que se están proponiendo. Empecemos por los roles de gobernanza: el primero y no menos importante, justamente es la Junta Directiva, desde acá se está dando toda la visión estratégica que busca la Institución y las tecnologías es un componente más. Hace algunos años, cuando pensábamos en estrategia tecnológica, pensábamos en que eso era algo que derivado de la estrategia institucional, yo tenía que ver cómo hacía tecnologías para lograr esa estrategia. Hoy en día sabemos que la tecnología es una de las aristas que tenemos que pensar, cuando usamos nuestra estrategia porque vivimos en un mundo totalmente tecnológico. Desde la concepción misma de la estrategia, desde la fijación misma de la visión-misión que estamos percibiendo como Institución, ya desde ahí estamos dando un norte hacia donde queremos llevar las tecnologías de información y después de la Junta Directiva es ayudar a ese norte y asegurarse que las inversiones que estamos haciendo en materia de tecnología realmente vayan en pro de los intereses que tiene la Institución. Luego, tenemos a la Presidencia Ejecutiva que su rol de enlace entre la Junta Directiva y la administración tiene que ayudar a que se establezcan los mecanismos de gobernanza y gestión de tecnología y asegurar que esa visión que se marcó en la Junta Directiva pueda llevarse a la práctica. Luego, aparece el rol de la Gerencia General donde lo que tiene que hacer ya es empezar a ponerle “nombres y apellidos” a cómo hacemos ese esquema de gobernanza y gestión, a empezar a decir “esto le toca hacerlo a la TIC, esto le toca hacerlo al Consejo, esto lo van a hacer los directores o gerentes” empezar, realmente, a darle una estructuración dentro de la organización a todo lo que es el tema de gobernanza y gestión. Vean que hasta aquí estamos hablando de figuras, de roles que ya existen dentro de la organización, no estamos creando nada nuevo para apoyar la gobernanza y gestión, solo estamos diciendo que necesitamos asumir ese rol dentro de las mismas estructuras y roles que tenemos. Ya aquí empezamos a hablar de algunas figuras nuevas. Cuando en la mañana yo les decía que uno de los elementos que hay que trabajar es el tema de seguridad de la información, surge la necesidad de establecer un rol que vele por todos estos temas de seguridad, para eso lo que se plantea es crear un Comité de Riesgos y Seguridad a nivel institucional, donde estén representantes claves de las diferentes áreas de la Caja, para que desde ahí se defina cuál es riesgo que queremos tener y se defina también cuáles van a ser las líneas de seguridad de información, cuáles van a ser los criterios que vamos a aplicar para velar por la seguridad de la información. Para este modelo en particular, una de las cosas que se hizo para ponerlo y asegurarse que fuera congruente con el resto de iniciativas que también la Caja está manejando alrededor del tema de riesgos, porque nos sentamos con la Dirección de Planificación Institucional, que está manejando un tema al respecto, y alineamos que pudiéramos crear un comité que viera por ambos temas y que garantizara su conformación pero una conformación que viera tanto por el tema de riesgos como por el tema de seguridad. Fue un trabajo que desde que lo propusimos, nos fuimos a sentar a la mesa de dibujo y asegurar que no fuéramos a ir en contra de lo que es estaba trabajando en materia de riesgo institucionales.

Pregunta el doctor Salas Chaves:

¿Quiénes son las figuras claves?

Aclara la Licda. Solano Sánchez:

La idea es que tiene que existir un oficial de seguridad a nivel de la Institución, ese es un rol que se tiene que crear y definir porque no existe, un rol de seguridad de la información a nivel institucional tiene que estar también un encargado de riesgos a nivel institucional.

Adiciona el ingeniero Manuel Rodríguez:

Alguien que vea continuidad de negocios a nivel institucional y representantes de cada uno de los giros de negocios claves de la Caja, alguien de la parte del ciclo de aseguramiento, alguien de pensiones, alguien de salud, alguien por el tema de “back ups”, más la representación de TI, hablando de temas de seguridad informática, esos serían los que estarían metidos en este comité.

Señala la Licda. Solano Sánchez:

Veán que dentro de esos hay algunos roles que hay que afinar, ahora como roles piensen en esto como un juego de sombreros, no significa que tengo que crear un puesto nuevo, tengo que definir quién dentro de la organización puede asumir esa responsabilidad de velar por los temas de continuidad, por los temas de riesgo y por los temas de seguridad, no necesariamente tengo que crear o habilitar estructuras nuevas. El otro elemento que también se requiere trabajar es una figura de administración de portafolio, si bien la Caja tiene diferentes giros de negocios, si bien cada gerencia tiene sus propios portafolios con la listada de los proyectos que están ejecutándose. Yo no puedo perder la visión integral que necesito como Institución de cuáles son todos los proyectos que estoy llevando a cabo y para eso, tiene que haber un rol dentro de la organización que tenga esa visión integral de todo lo que estamos haciendo. Eso es importante para asegurarnos que no exista duplicidad, que no nos encontremos, por ejemplo, que tenemos dos gerencias que están trabajando en dos proyectos para hacer lo mismo, sino que realmente podamos más bien integrar esfuerzos. Esa figura de administración de portafolios es importante que esté establecida y formalizada y que tenga la responsabilidad por gestionar de forma integral a nivel institucional lo que es el portafolio de proyectos, donde los proyectos que tienen componentes de tecnología son unos más de los que están en esa gestión de portafolios. Además, esta estructura es la que va a tener la responsabilidad de subir todas las líneas, las metodologías, los procesos asociados a cómo se gestionan los proyectos a nivel institucional, de manera que no creemos en cada área sus propias metodologías, sus propios procesos, sino que realmente desde un nivel integral estemos definiendo cómo se trabaja en materia de gestión de proyectos. Luego, pasamos a Consejo Tecnológico, que es una de las instancias que hemos hablado bastante a lo largo de la mañana. La idea de este Consejo Tecnológico es que pueda realmente asegurarnos que las estrategias y los proyectos que se están ejecutando y el uso de las inversiones que se están llevando a cabo, en materia de tecnologías de información realmente estén logrando los resultados, para los cuales están siendo emprendidos. Está conformado, como decíamos en la mañana, por el Presidente Ejecutivo, todo el cuerpo gerencial, el Director de Planificación y el Director de Tecnologías de Información y la visión desde el momento que se propone es que el mismo Consejo de Presidencia y Gerencias que ya existe realmente asuma este rol y sesione, eventualmente, una vez al mes, o si

la agenda así lo amerita una vez cada dos meses para realmente ver los temas de tecnología. Al final, lo importante es que tiene que existir un rol que sea colegiado en donde estén varios de los representantes de la organización, donde se tomen las decisiones de cuáles son aquellas inversiones estratégicas que en materia de tecnología vamos realmente a realizar y que se le dé seguimiento al logro de los beneficios, que eso es muy importante. Definir o aprobar las inversiones, no digo que sea la tarea más fácil pero es el primer paso apenas de todo el proceso, faltan muchos procesos después para asegurar que esas inversiones logren los beneficios pactados. Ahora, ¿qué pasa con el Consejo Tecnológico? Entendiendo su conformación, sabemos que no podemos pedirle a todos los Miembros de este Consejo que se vuelvan expertos en todo lo que es materia tecnológica y que maneje todo lo que requiere, una gobernanza y gestión de tecnología por sí solos, necesitamos ponerle unos bracitos o unas extensiones que nos ayuden realmente a gestionar las cosas. ¿qué estamos planteando para eso? Lo primero que estamos planteando es algo que inicialmente hemos llamado equipos innovadores, que tal vez podemos pulirle un poco el nombre, eventualmente ya en la implementación ¿qué es lo que hace? Son equipos conformados por líderes de proceso, estamos planteando que por cada giro de negocio, tengamos un equipo innovado. Pensemos, por ejemplo, en un equipo innovador para salud, un equipo innovador para Pensiones, por cada uno de los giros que definamos tengamos un equipo innovador que va a estar conformado, por gente que hemos llamado especialistas de giro de negocios. ¿Qué son éstos? Son líderes de los procesos de negocio que conocen cómo funciona ese proceso de negocio y que saben qué necesitan en ese proceso de negocios. Se acuerdan de qué hablábamos en la mañana, yo les hablé de la figura del contratante, entonces ¿qué quiero aquí? Realmente lo que quiero a los contratantes, a los que pueden decirme “esto es lo que yo necesito para mi negocio” que pueden, eventualmente, también valorarse si queremos colocar una nueva solución tecnológica, si esa solución tecnológica va alineada o no con lo que estamos buscando para los procesos. Por ejemplo, Salud ¿qué esperaríamos ver ahí? Quiero ver al líder de proceso para todo lo que es el tema de hospitalización, quiero ver a la gente de farmacias, quiero ver a la gente de laboratorios, quiero tener un representante para todo lo que sea áreas de nivel. Entonces, voy conformando un equipo que me permita realmente conocer hacia dónde voy como negocio y que de ese conocimiento que estoy haciendo como negocio, pueda valorar en conjunto con un ejecutivo de cuenta de tecnología y eventualmente, con especialistas de otras áreas, que estén relacionadas con materia financiera o de costos o en la parte de infraestructura, las diferentes inversiones que queremos realizar y puedan determinar si eso tiene sentido o no.

Indica el Agr. Steinvorth Steffen:

Quisiera saber cómo funciona un equipo de estos, porque me suena a reuniones y reuniones y que a lo mejor nadie tiene el tiempo para eso y hay que trasladarse. No entiendo la dinámica.

Responde la Licda. Solano Sánchez:

La dinámica es un equipo que se reúne bajo cierta periodicidad, lo que se hace ahí es que las diferentes personas proponen, de las diferentes áreas de negocio, el que necesitamos desarrollar un proyecto o una inversión de un tipo determinado y ahí es donde se valora si realmente, eso tiene lógica o sentido para el negocio y también, se pueden proponer nuevas cosas que queremos realizar. Probablemente, en este momento funciona, más parecido a lo que se está planteando acá, es cómo funciona el EDUS. El EDUS tiene sus comités que definen hacia dónde van levantando el norte, dónde se toman las decisiones sobre diferentes proyectos y avances que vamos realizando, pero

que no lo veamos limitado a una aplicación tecnológica, sino que lo pensemos para todo el giro de negocio y que hoy es el EDUS, porque es la solución que de primera entrada estamos trabajando en materia de salud; pero que mañana puede ser que ya no sea el EDUS, sino que sea otra solución que venga a complementar el EDUS, que podamos trabajar ahí en temas como In Vitro o de las cosas nuevas que vienen surgiendo y ver las soluciones tecnológicas. Vamos a trabajar para darle realmente operacionalización a las necesidades, que tiene cada uno de los giros de negocio y así como estoy poniendo para el ejemplo de giro de salud, eventualmente, tendremos uno para la parte de pensiones, uno para la parte del ciclo de aseguramiento, etc. y que realmente desde ahí sea donde se tomen las decisiones. ¿Para qué sirven estos equipos innovadores? Porque la idea es que no todo tiene necesariamente ir al Consejo Tecnológico, necesitamos o que haya un filtro de un equipo técnico, que pueda decirse que tiene sentido técnico, factibilidad de llevarse a cabo y que eventualmente escale aquellas inversiones o aquellos proyectos que son estratégicos o que toque a múltiples giros al Consejo Tecnológico, o bien que me sirva para que cosas que sean muy propias del giro puedan ser aprobadas y gestionadas de forma más ágil y no tengamos que llevar todo al consejo. Si yo creara esto que está acá lo que podría pasar es que entonces todas las solicitudes de nuevas inversiones, de nuevos proyectos tendríamos que elevarlas a un Consejo Tecnológico y generaríamos un “cuello de botella” en el Consejo Tecnológico en un tema que probablemente sea más de índole operativo, más táctico y que no deberíamos elevar a estos foros. Sí tenemos que empoderarnos, tenemos que darle el peso para que puedan tomar cierto nivel de decisiones, definiendo claramente cuáles son los límites de su gestión y creamos o habilitamos un equipo integrador que no es más que el líder de esos equipos innovadores independientes, que cuando tocamos algo que toca toda la Institución, que estamos ante un proyecto una inversión tecnológica que va a afectar a toda la Institución, este equipo sea el que permita establecer comunicaciones entre los diferentes giros de negocio antes de elevarlos al Consejo Tecnológico. Entendiendo que este equipo integrador por sí solo, no es un tomador de decisiones, es nada más una forma de coordinar a los diferentes equipos y el que toma las decisiones es el Consejo Tecnológico. ¿Les queda claro? A veces se ve un poquito complicado.

Señala la arquitecta Murillo Jenkins:

Voy a comentarles un poco mi inquietud. Voy a agarrar de ejemplo el EDUS, ahora el EDUS es un éxito, al principio no lo era, ahora todo el mundo quiere que el EDUS desarrolle soluciones a la medida del tema que tiene. Por ejemplo, el cardiólogo quiere que el expediente ahora incorpore el holter y otros, el neurólogo quiere también que incorpore sus especialidades, la gente de epidemiología quiere que el expediente haga a), b), y c) y resulta que de pronto hay 300 solicitudes de cosas que quieren que el EDUS haga. ¿Quién prioriza? ¿El informático? El informático no tiene ningún criterio para priorizar eso. El EDUS tiene un equipo integrador donde está el Dr. Douglas Montero con experiencia en servicios de salud y dice: “Esto es muy importante, pero no lo necesitamos ya, esto se descarta, o esto sí hay que hacerlo ya”. Hay un equipo integrador que recoge las solicitudes de diferentes unidades, también hay un Comité Gestor, porque si uno no tiene esos filtros, todas esas peticiones llegan como “abejones de mayo” al Consejo Tecnológico y él no sabe discriminar cuáles son más importantes y cuáles no. Es un arte que filtra, prioriza, a veces descarta. El apetito en tecnología es mucho en todas las áreas, sí tenemos como una expansión hacia el infinito que evitamos acotar y priorizar en lo que es más importante. Un poco, es un filtro previo al Consejo Tecnológico.

Comenta el doctor Cervantes:

Tengo un criterio muy similar al de don Christian, porque este tiempo que he estado de Gerente no sé cómo hacen los compañeros, pero está el Consejo Tecnológico, Consejo de Licitaciones, Consejo Financiero y otros y uno no tiene tiempo. Realmente, yo tengo la idea de que esto hay que hacerlo más simple, en el sentido de que licitaciones perfectamente tendría que ser el Gerente de Logística y el Gerente Financiero y que ellos son y para eso los tenemos para resolver. Igual, cuando a mí me ponen de ejemplo el EDUS, esta organización sale en medio de una crisis porque realmente EDUS en este momento, porque yo la viví muy cerca, tenía un poco de ingobernabilidad y hubo necesidad de poner gente que no fue culpa de ellos, es que a la par de Manuel tenía que haber un médico. De todo esto, lo que rescato, que sí fue un verdadero éxito fue el equipo integrador, porque ese es el que recoge todas las necesidades, pero yo vería la posibilidad de hacer esto más ejecutivo, porque en la Caja estamos acostumbrados a consejos y se los digo porque usted, en el hospital tiene un Departamento de Vigilancia Epidemiológica y tiene ahí cuatro y sin embargo, tiene que hacer una Comisión de Vigilancia Epidemiológica, pero eso hace que perdamos tiempo. Yo por lo menos, soy de la idea de hacer lo más ejecutivo las cosas, un poco más simple, no es que no deben existir, pero tienen que existir las personas que tienen que estar ahí y hacer también que las personas tomen decisiones, porque una de las cosas que ha fallado la Institución es la toma de decisiones.

Señala la señora Solano Sánchez:

La idea de los equipos innovadores es que funcionen con ese primer filtro muy similar al equipo integrado, como decía Gabriela que filtre todo lo que está llegando y personas con conocimiento del proceso, sean las que definan qué vale la pena que ejecutemos, que vale la pena que trabajemos y ahí logremos tomar todas aquellas decisiones que son propias de este giro de negocio y necesidades sin necesidad de tener que escalarlas. ¿Qué tenemos que escalar? Inversiones que sean muy cuantiosas y que el equipo innovador, por sí mismo no tiene la potestad para tomar esas decisiones, o que impacten a múltiples actores dentro de la Institución. ¿Qué es lo que pasa con las tecnologías? No todas las decisiones que tomamos en tecnologías son específicas, solo para un giro de negocios, muchas veces tenemos una decisión que estamos tomando que realmente va a impactar a la parte de pensiones, va a impactar a la parte financiera, administrativa, logística, médica. Por lo que no podemos delegar en solo una persona que tome esa decisión, nos estamos asegurando que la decisión tenga sentido y tenga coherencia en el norte que está trabajando la Institución en la estrategia y en lo que requieren todas y cada una de esas gerencias, por eso sí se plantea que siempre existe el Consejo Tecnológico, pero la intención desde primer instancia es que no sea que yo tenga que elevar todo este foro, realmente, que yo pueda resolver mucho dentro de los equipos innovadores sin necesidad de tener que subir absolutamente todo a un Consejo Tecnológico. En el momento que yo tenga que elevar todas las cosas a un Consejo Tecnológico, ya el Consejo Tecnológico perdió mucho de su razón de ser, la idea es que realmente puedan tomarse aquí decisiones que sean de índole muy estratégica para que no se convierta en un tema de reuniones y reuniones. Luego, hay un tema que definitivamente que hablábamos un poco en la mañana y que tiene que ver con el gobierno corporativo.

Complementa la Licda. Karen Vega:

Quería complementar otro tema. Como lo dijimos en la mañana, la idea no es ordenar la casa, la idea no es cambiar los sillones del lugar, la idea es transformar la forma en que se están entregando los servicios de tecnología en esta organización y ya vimos lo que cuesta la situación actual. Parte de los hallazgos que encontramos es que no hay un órgano que vea integralmente cómo se están tomando decisiones en materia tecnológica y adicionalmente, la idea no es tomar la situación actual y ponerle burocracia, es al contrario, es facilitar procesos y mecanismos que habiliten la toma de decisiones y que a un Consejo Tecnológico porque de todos modos como ya lo vimos no tienen opción, aunque el doctor Cervantes diga “voy a delegar, el doctor Ruíz es el responsable en el tema tecnológico”, la responsabilidad no se puede delegar. Se puede poner un representante, pero de cara a la normativa, que de hecho les dije hagámoslo por comisión no por auditoría, pero en términos regulatorios de por sí tiene que existir un Consejo Tecnológico y por eso estamos diciendo que no sea otro consejo, sino que sea el mismo consejo de Presidencia y Gerencia que integre el rol de tecnología y que una vez al mes sesionen como Consejo Tecnológico. Solo esa pregunta que le hicieron a Robert, hace dos semanas detuvo una compra de un millón de dólares innecesariamente. Imagínense el montón de beneficios que se pueden obtener, si orientamos las decisiones bajo una óptica colegiada y recuerden que va a haber una serie de procesos y recuerden que va a haber responsables alrededor de esos procesos. La idea de nombrar estos roles, filtro que van a ser manitas del Consejo Tecnológico, es que al Consejo lleguen aquellos temas de impacto institucional intergerencial con inversiones que sean muy significativas, pero que nos aseguremos que las decisiones que se están tomando abajo responden a una necesidad, a una estrategia y a una priorización definida por ustedes, que no sea si yo aquí les pregunto que cuál es el servicio más importante de esta Institución, seguramente todos van a tener puntos de vista diferentes y eso tenemos que dejarlo por escrito y formalizarlo y que sea esa política de priorización la que rija nuestro actuar y no la verticalización de cada uno de los líderes en la organización. Nuevamente, el tema es la apertura, recuerden la flecha 45°, vamos a apuntar largo, vamos a apuntar alto y hay una estrategia de transición. Hay un plan, hay responsables asociados a ese plan y es poquito a poco, el proyecto no se implementa en un año, nos va a tomar un período importante, estabilizar un modelo que oriente y optimice la forma en la cual estamos tomando decisiones, estamos utilizando los recursos de la Institución.

Manifiesta el doctor Salas Chaves:

Para enfatizar ese aspecto que me parece muy bien. Hay que irlo probando, ir viéndolo sobre la marcha, como ya decíamos nos falta gente del nivel gerencial que nombrar para poder reacomodar las cargas y ya cada quien tenga más tiempo para poder hacer lo que tenga que hacer. Esa propuesta del doctor Cervantes de individualizar los temas, compras y licitaciones de ustedes, para poder tener tiempo de ver es el norte, que le vamos a fijar a la organización a nivel de esos comités, esas grandes decisiones por dónde vamos a ir. Hay instituciones de seguridad social amigas en Europa que nos pueden mostrar cómo les ha ido a ellos con cosas que han hecho, Francia, España, Italia, Alemania que tienen seguros universales igual que los nuestros, cómo les ha ido a ellos con esto, cómo han logrado hacerlo. Nosotros tenemos amigos en todos esos países que nos cuentan lo sencillo, que lo han logrado hacer. Pero, por ejemplo, por un lado, eso tan simple y tan fácil de hacer y por otro lado las normas de hierro para proteger la información de los pacientes de toda Europa, toda Europa pero de hierro, es una cosa impresionante cómo se han armado para defender

la identidad y la información de las personas. Démosle tiempito, falta menos ya y poder orientarnos para hacer algo bien hecho.

Indica la Licda. Solano Sánchez:

Hasta aquí les conté los roles de gobernanza que tienen que ver con toma de decisiones. Ahora, como les decía, necesitamos una serie de roles que nos ayuden a llevar de la toma de decisiones de la definición a la práctica todos y cada uno de los diferentes proyectos, iniciativas y procesos que se requieren. Vamos a hablar de la parte de gestión que tiene que ver mucho con lo que hablamos en la mañana de los Centros de Gestión Informáticos (CGIS) y de la cantidad de personas de tecnología que tenemos en este momento distribuidos. Esto es como hoy día estamos, tenemos gente que ve temas de diferentes servicios tanto a nivel regional, local, hospitales y cada una de las gerencias, más una Dirección de Tecnología que también da todos y cada uno de esos servicios. ¿Qué es lo que tenemos que plantear? Queremos habilitar en primera instancia un Centro de servicios compartidos, para todo lo que son servicios comunes a nivel de tecnología, no para los que son específicos, sino para todo aquello que sea común como, por ejemplo, el tema de procesamiento de datos. La parte que tiene que ver con correo electrónico, toda la parte que tiene que ver con conectividad, todos esos servicios que todos utilizan requieren un Centro de servicios compartidos para ser soportados. Luego, queremos habilitar algo que hemos llamado Centro de Excelencia de Soluciones, esos centros de excelencia de soluciones están para crear aquellas soluciones y servicios específicos por cada uno de los giros de negocio. Aquí están todas y cada una de las gerencias, la parte regional, los hospitales y hacia abajo lo que tengo son los servicios que damos, que fueron lo que vimos ahora en el Modelo de Servicios. ¿Qué es lo que estamos planteando? Lo que estamos planteando es que hay algunos servicios que vamos a dar dentro del Centro de servicios compartidos, como es el tema de la parte colaborativa, la parte de procesamiento y almacenamiento de datos. En la parte de soporte técnico la idea es que se den desde el Centro de servicios compartidos, pero con una particularidad y es que tendemos la necesidad de que siempre exista soporte local, porque necesitamos que en cada una de las áreas que tenemos geográficamente instruidos contemos con ese soporte local. La diferencia es que este soporte local no va a depender de cada una de esas localidades, sino que forma parte de ese Centro de servicios compartidos y desde ahí se gestionan, se orientan y se asignan los recursos para atender cada una de estas locaciones. ¿Qué nos facilita esto? Que podemos hasta generar algunos temas de economías al asignar o consolidar recursos para una región y tener un pulsito de recursos para atender una región, que se puede desplazar a cada uno de los lugares sin necesidad de decir “es que yo solo estoy asignado en este hospital, y solo puedo dar soporte en este local”, pero tal vez a los 600 metros hay un centro de atención en salud que me quiere de soporte y yo no me puedo desplazar porque estoy asignado acá. La idea es cambiar un poco esa mecánica y decir “no, tenemos recursos que están asignados por la geografía, por los sitios que tenemos y desde ahí los desplazamos en función de las necesidades”.

Señala el Ing. Mauricio Alfaro:

Como ejemplo, en las regiones tenemos centros de atención informática de la financiera y de la médica e inclusive en algunos están en edificios a la par, uno tiene muchos recursos y el otro no tiene y no se pueden dar apoyo. Eso es un caso donde el buscar esa eficiencia en esos recursos, definitivamente requerimos de una conducción para buscar un mejor uso a nivel nacional.

Refiere la Licda. Solano Sánchez:

Algunos otros servicios, como es el caso de seguridad van a ser dados desde el nivel del Centro de servicios compartidos a nivel central, luego la parte de conectividad se comporta similar al tema de soporte, no todo necesariamente las ubicaciones o los lugares locales o regionales requieren de servicios locales de alguien de conectiva, pero hay algunos que sí lo requieren y necesitamos poder distribuirlos y asignarles ese soporte. Con el tema de las soluciones tecnológicas, se comporta un poco diferente, algunos recursos pasan al Centro de servicios compartidos en una figura que ya vamos a ver a continuación, que se llama una Fábrica de Desarrollo de Soluciones, donde está consolidado todo el desarrollo de soluciones a la medida y tenemos una serie de recursos que se distribuyen a los centros de excelencia, que no va a ser solo uno, vamos a haber varios centros de excelencia a nivel de la Institución, desde donde se va a dar el soporte. Eso visto en un Modelo de Organización se ve de esta manera: tenemos a la Dirección Institucional de Tecnologías cuyo rol es buscar cómo satisfacer las necesidades que tienen todas y cada una de las diferentes gerencias y unidades de la Caja. Luego, tenemos unas funciones, esto es importante que son funciones, no son necesariamente áreas estructurales de organización, sino que son las funciones que hay que habilitar donde tenemos una función de administración de servicios, que va a estar viendo todo este menú de servicios que tenemos y cómo se están comportando, si estamos dándoles o no el servicio con la calidad que se pactó a cada una de las áreas usuarias. Tenemos una función de administración de recursos que ve en todos los temas de presupuestos, costos de servicios, que ve como tal los recursos humanos, dónde los estamos utilizando, dónde están asignados y luego vemos una función de control y cumplimiento que está viendo todos los temas de riesgos, de control interno, de cumplimiento regulatorio normativo. Luego, tenemos el Centro de servicios compartidos que va a tener tres funciones: la función de soporte que es donde está toda esta gente instruida localmente dando soporte, que puede tener también contratos de terceros para apoyar esa función de soporte, donde no hay en este momento personal disponible para darlo. Luego, toda la parte de los servicios de operación que es la administración del centro de datos, toda la parte de administración de las redes y los otros elementos más propios de la capa más técnica de tecnología y luego tenemos una serie de servicios de desarrollo de soluciones. La idea de esta función es que yo pueda traerme aquí todo el tema de desarrollo de códigos, es decir, cada centro de excelencia puede ser que plantee que necesite una solución, pero no tiene la libertad para por sí sola hacer sus propias soluciones, sino que la idea es que tenemos una fábrica donde hay una serie de contratos habilitados con terceros, para tener manos disponibles, más personal interno también de la Institución, una mezcla que nos ayude a solventar toda la necesidad que existe en materia de soluciones tecnológicas. Del otro lado tenemos a los centros de excelencia donde podremos tener varios centros de excelencia, mínimo uno por giro de negocio, mínimo tiene que haber uno por salud, uno por pensiones, uno por aseguramiento y uno para “back office” y estoy hablando del mínimo, porque a la hora de hacer el diseño detallado de la estructura en función de la demanda de servicios que tenga cada uno de esos, podríamos tener más centros de excelencia. El Centro de excelencia va a tener una persona que llamamos como un ejecutivo de cuenta, que va a estar hablando con las áreas de negocio y viendo a ver qué necesidades tienen. Cómo la podemos apoyar, qué podemos trabajar con usted y una figura que le llamamos usualmente arquitectos y analistas de negocio, que son todos los que hacen todos los diseños de las soluciones que requieren cada una de estas áreas de negocio. Si necesita, eventualmente, configurar algo dentro de una aplicación que está disponible en este momento y que solo necesito activar un par de parámetros para utilizarlo, igual lo puedo hacer desde este Centro de excelencia. El Centro de excelencia, en conjunto con los equipos innovadores que vimos antes, son realmente los responsables de asegurar

que exista un proceso de innovación y transformación, para apoyar tecnológicamente cada una de las áreas de la organización.

Complementa la Licda. Karen Vega:

Temprano cuando se comentaba o se ponía a leer como ejemplo dentro de estos modelos de gestión de servicios, por ejemplo, uno de estos Centros de excelencia que estaría dándole soporte al “back office”, estaría integrando de una vez, desde que se diseña esta propuesta se está pensando que la organización va a llegar a tener una solución que va a integrar todo el “back office”. Entonces, necesitamos un Centro de excelencia que le dé ese soporte porque no vamos a tomar una solución como el ERP, le vamos a partir en pedazos para darle soporte desestructurado por toda la organización porque, entonces, sino no sirvió el proyecto, ahí sí fue un fracaso el proyecto. Este proceso se está orientando con miras a una visión de transformación y con miras a los planes e iniciativas, que hoy están sobre la mesa y que naturalmente, se van a ir integrando en la operación conforme la organización vaya madurando, no es que todo esto, como decíamos al inicio, se va a hacer ya y, después, vamos a ver si implementa o no un ERP, una solución. En el momento en que se van generando las capacidades, es que se van integrando las diferentes acciones y por eso es que todo está pegado, procesos, servicios y organización que impacta estructura organizacional, todos son proyectos que conforme voy implementando, voy tocando integralmente todas esas variables, no tengo un proyecto para procesos y un proyecto para servicios y un proyecto para estructura organizacional, no están aislados de esa forma sino que cada iniciativa me está impactando los diferentes ejes desde la óptica de gobernanza hasta la óptica de gestión.

Señala bachiller Abarca Jiménez:

Me queda la duda con administración de recursos y control y cumplimiento, en el sentido de que, por ejemplo, en control y cumplimiento estamos pensando en agrupar en una sola área, el área de riesgos, por lo que no sé si habría ahí duplicidad de funciones, igual con administración de recursos que tenemos la Gerencia Financiera y por otro lado Recursos Humanos, no sé hasta qué punto es como duplicar funciones.

Aclara la Licda. Solano Sánchez:

En este caso, son funciones que hacen un trabajo de enlace con las gerencias, porque me han identificado gerencias, son las que tienen la rectoría en los temas que competen ya sea en la parte de recursos humanos o en el tema financiero. La idea es que podemos tener ahí una serie de funciones enlaces que van a fungir, para poder apoyar todos los temas de gestión de recursos propios de la Dirección de Tecnologías de Información, para administrar su presupuesto y para trabajar un tema de costeo de servicios de tecnologías de información, enfocado no tanto solo hacia cumplir con el hecho de que, eventualmente, hay que pasar una serie de matrices para cumplir o trabajar en el tema de identificación de riesgos, sino que también para trabajar de una forma proactiva empezar a ver dónde tenemos más nivel de riesgo, dónde los costos de los servicios se nos están disparando, qué podemos hacer para hacerlos más eficientes. Sí son funciones enlace, no pretenden estas áreas replicar, ni tampoco duplicar con lo que hace propiamente cada gerencia, sino realmente fungir como esa tarea de coordinación entre esas gerencias y hacia lo interno de la de TIC en esas funciones.

Manifiesta el doctor Salas Chaves:

Con las características que ustedes han señalado, esa Dirección Institucional de TIC con todo ese bagaje, con toda esa trascendencia y con toda esa importancia ¿ustedes la visualizan en la Gerencia General?

Al respecto, indica la Licda. Solano Sánchez:

La recomendación es que en una etapa de madurez cuando ya la dirección esté lista y fortalecidas sus capacidades y eventualmente, haya también pasado un proceso de madurez a nivel institucional de la función de la gerencia. Esta dirección llegue a subir a una Gerencia General, porque la idea es que en este momento con las tecnologías ocupando un papel tan protagónico, yo necesito tener un área que realmente esté lo más cerca que se pueda de esa visión estratégica, pero sí planteamos que para llegar ahí hay que recorrer un camino. En una de las cosas, en ese sentido que planteamos es hacer una estrategia de transición, donde empezamos trabajando y fortaleciendo las capacidades más operativas dentro de la propia de TIC. Una vez que ya hemos fortalecido sus capacidades, empezar a crecer hasta funciones tácticas y funciones más estratégicas, de modo que aquello más estratégico, los vemos en una última etapa, una vez que esté maduro realmente el proceso para que el cambio sea exitoso.

Refiere el doctor Devandas Brenes:

Este es un esfuerzo muy integral, muy esclarecedor y hay que comprender que ustedes han estado sufriendo, al igual que nosotros el tema del desarrollo gerencial, porque ahora tenemos una Gerencia General. A mí me ha llamado la atención que el doctor Cervantes ha hecho algunas preguntas, lo digo sorprendido porque a mí me parece que aquí quien al final, debería estar haciendo esa propuesta es la Gerencia General después de haberlo discutido con ustedes, porque aquí en la Caja tenemos un problema que es el proceso de toma de decisiones. En este momento, ustedes me presentan eso y he aprendido bastante, pero yo no estaría en condiciones de aprobar nada porque yo esperaré que fueran los gerentes encabezados por el Gerente General y Presidente Ejecutivo, quienes nos traigan ya una propuesta y digan “miren, esto es lo que queremos” y aquí podemos ya a nivel de Junta Directiva, discutir si, sí, si no, si tal vez y ver incluso si hay dudas o si se devuelve y que lo vuelvan a presentar, sinceramente, me siento un poco desubicado en eso y lo planteo porque, ahora, que doña Fabiola hizo la pregunta a mí me surgió la misma duda. Doña Fabiola y yo, formamos parte de una comisión que está trabajando el tema de riesgos institucionales y estamos impulsando, una serie de reuniones sobre ese tema y ahora cuando se plantea esto se me desubica un poco con lo que hasta ahora hemos venido pensando, no hay nada en limpio, todo está en proceso de construcción. Igualmente, cuando hablaban, que lo he hablado con Manuel, bastante el tema de sistema de información, porque no tenemos un sistema de información en la Institución. Entonces, no tenemos un sistema de riesgos y no tenemos un sistema de evaluación. Todo esto yo lo veo como que va convirtiéndose, como que se va alineando, pero hay que darle un alineamiento definitivo. Además, me preocupa porque también en la condición de reestructuración deberíamos discutir esto, con el Gerente y los gerentes, qué áreas aquí, qué áreas allá, sinceramente confieso y reitero y me quedo calladito. Se ve que ustedes han hecho un gran esfuerzo y me parece que es un gran aporte, pero yo no me siento como en condiciones hoy de tomar ninguna decisión. Reitero, yo esperaré el dictamen gerencial, que vengan los gerentes y propongan, obviamente, habiéndolo discutido con las otras instancias, digamos el tema de riesgos hay que someterlo a una discusión,

el tema de sistema de información e, incluso, la ubicación de esta unidad. Yo le comprendo su explicación, pero la verdad es que no entiendo, usted lo dijo “es el centro del negocio”. La idea nuestra de la Junta Directiva al crear la Gerencia General es ir concentrando en un área la conducción estratégica del negocio, por eso digo, probablemente, al igual que otros estoy hablando en borrador. No es que tengo un criterio definitivo, pero si en este momento me dijeran que a dónde coloco esa área” yo diría “yo lo pongo en la Gerencia General”, obviamente vendrán otros argumentos que lo pueden a uno convencer de que no sea así. Esa es mi reacción, tenemos una comisión de Junta Directiva y Reestructuración, yo formo parte de esa comisión y esto me toma de sorpresa. Tenemos la Comisión de Riesgos que también me toma de sorpresa. Oyendo al Gerente General preguntar, todavía me sorprende más, yo suponía que el doctor estaba totalmente integrado y alineado y que formaba parte. Esas son mis reacciones, si implica o no, desde luego sin disminuir el importante trabajo que ustedes nos están presentando, pero a mí sí personalmente me saltan estas inquietudes.

Manifiesta el licenciado Loría Chaves:

Varias cosas. Uno entendería que están trabajando en los Centros de servicios compartidos, como una forma de un máximo aprovechamiento de los recursos y de que todos los recursos que tengan a disposición potencien sus capacidades. Me parece que esto es muy importante, porque toda la discusión que se genera en torno a la crisis de la Caja, tanto económica, como de servicios, lo que se ha planteado siempre y todo el mundo, parece que está de acuerdo es que en el problema de la Caja hay un tema de gestión y que con los mismos recursos que tenemos nosotros, podríamos hacer el doble, partiendo de ese principio. Me parece que los Centros de servicios compartidos tienen esa ventaja, simplifican mucho. El Centro de servicios compartidos es como un medio campista de un equipo de fútbol, distribuye, administra el recurso, etc. de una manera más eficiente y esto es solamente un ejemplo de tecnologías, nada más. Aquí no estamos hablando de otras cosas, aquí empezamos a discutir el tema de la gobernanza en tecnología y toda la mañana hemos estado enfocados en el tema de la gobernanza en tecnologías y eso es lo que estamos discutiendo acá. Todo lo que se avance, según mi perspectiva en riesgo, hay una comisión de riesgo que don Mario está ahí, estamos hablando de riesgos en tecnología: la seguridad de la información, riesgos operativos, riesgos de manejo de la información. Lo que visualizo es que hoy estamos viendo gobernanza en tecnologías, lo que aquí avanzamos, que no está definido tiene que verlo la gente que toma decisiones últimas, lo que aquí se avance es importante, es decir, si yo avanzo aquí en riesgos y avanzo en otras capacidades acá y avanzo en la gobernanza y avanzo en el tema de Centro de servicios compartidos. Lo que hace el Centro de servicios compartidos es simplificar y aprovechar los recursos mejor, eso es todo, para que fluya todo mucho más fácilmente. Posiblemente, este Centro de servicios compartidos arranque aquí, pero luego tendrá que abarcar otras áreas más adelante, porque se supone que eso es lo que facilita los recursos en todas las áreas. Digo esto porque me parece que no son contradictorios, esa es mi visión. Repito, lo que aquí avanzamos va a ser importante para una reestructuración, va a ser importante para la Comisión de Riesgos, va a ser importante para todo el mundo, para ir viendo el norte sobre este tema. Sí me parece que lo más sustantivo, que no debemos olvidar que discutimos en la mañana, es que estos foros de gobernanza de tecnologías, etc. no deben ser entes aislados, sino que deben ser una toma de decisiones, que va directamente al Consejo de Presidencia, para que no tengamos un montón de consejos, por todo lado y que sea el Consejo de Presidencia donde se agenden estos temas y se tomen las decisiones, porque sería muy terrible ver gente en un consejo que “ni fu ni fa”. Pero, además, de esto no puede ser que un gerente, como lo decía el doctor Cervantes, esté en el Consejo

A), B), C), D) y H), los gerentes no pueden estar en todos los consejos, para eso son gerentes de una sola Institución y están en el Consejo de Presidencia. Todos los consejos que se armen pueden ser instancias que trabajen los temas, pero al final la toma de decisiones está en el Consejo de Presidencia y ahí están todos los gerentes y a los gerentes, se les va a pedir rendición de cuentas, cumplimientos, acuerdos, cumplimiento de las tareas, en el Consejo de Presidencia. Eso para mí fue lo más asertivo en la mañana, es decir, hay un foro, un Consejo de Tecnologías que tendrá que pedirle al Consejo de Presidencia, una vez cada dos meses que le agende el tema, para que sigan tomando todas las decisiones en el Consejo de Presidencia, no en otro lado y creo que en eso sí avanzamos bastante.

Complementa la Licda. Karen Vega:

El hecho de que exista un modelo de toma de decisiones preaprobado, voy a poner una decisión básica, “ a partir de ahora cada funcionario que entra a la Institución se le va a dar una laptop marca Dell, modelo X” ya está decidido, es solo un ejemplo. No es que cada vez que se contrate una persona en la Institución, hay que ir a donde el Consejo para que apruebe, hay un mapa de decisiones preaprobadas que se está construyendo, como parte de una dinámica que le da operación a este modelo de toma de decisiones institucional, no es que todo va a llegar al Consejo de Presidencia y Gerencia. La idea es agilizar la toma de decisiones y focalizar los esfuerzos y naturalmente, el hecho de que exista un Centro de servicios compartido que nos ayude, en actividades operativas y que a futuro se integren funciones de la Financiera, de la Logística, Administrativa, eso les va a generar un potencial de administración de recursos increíble, pero vamos a empezar por tecnología a crear una capacidad. Esto, solo para aclaración de todos los gerentes ya lo vieron, no es una sorpresa para los gerentes, en mayo del 2018 se aprobó el Plan de Trabajo, para ejecutar el planteamiento de la propuesta que se hizo, nada más para aclararle a don Mario, no es un tema de desconocimiento de los gerentes, naturalmente y precisamente, por los cambios que nosotros también hemos sufrido: cambios de presidentes ejecutivos, de miembros de Junta Directiva, ahora hay un Gerente General, esos mismos cambios que ha habido naturalmente han hecho que algunos gerentes no estén 100% al tanto de la situación. Ustedes le delegaron al Consejo Tecnológico, aprobaron dos cosas: que se conformara el Consejo Tecnológico y delegan en el Consejo Tecnológico el Modelo de Gobernanza y Gestión de las TIC y con el Consejo Tecnológico, hemos venido validando y aprobando los diferentes productos que van orientando el Modelo de Transformación, que no es ordenar la situación actual, que es importante que lo tengamos claro todos.

Añade la Licda. Solano Sánchez:

Algo importante que quería complementar es que definitivamente muchos de los procesos, muchas de las funciones que estamos planteando en estos modelos hoy día, no se llevan a cabo dentro de la Institución, ni existe ese proceso formalizado a nivel institucional ni necesariamente existe un sistema de información, como es el caso de los riesgos como tal, el planteamiento del modelo meta cubre todos los procesos que tienen que habilitarse; pero entendemos que muchos de esos tienen que empezar por definirse, crear si fuera el caso porque hoy día no existen. Entonces, lo que se está planteando es que ahí es donde van a estar las funciones, pero por eso, yo les decía que en el Modelo de Estrategia de Implementación, se plantea un tema por etapas y por eso, también planteamos como un principio de este modelo que tenía que tener un enfoque gradual, porque no

todo lo tenemos hoy en día y por eso, tenemos que construir primero esas capacidades para poder después habilitarlas.

Insiste el doctor Devandas Brenes:

Lo que tenemos que entender es que estamos en un complicado proceso de transición y acabo de hacerle una pregunta a don Roberto y se la voy a hacer en público para que quede en el acta ¿don Roberto, usted está al tanto de esto, usted ha participado en esto? Todos sabemos que los cambios siempre generan resistencia y se mantiene una cierta resistencia de aceptar que ahora tenemos una Gerencia General, yo sé que no fue el interés de ustedes, ustedes trabajaron conforme a un acuerdo y hubo decisiones posteriores. Incluso, vi aquí un correo que pregunta si los otros gerentes dependen del Gerente General, de un alto funcionario, que le diga en qué organigrama está aprobado por la Junta Directiva, para que veamos lo que estamos discutiendo. ¿Cuál es el propósito? Creo que no será trazar demasiado esto, que se reencause bien, que lo discutan bien los órganos responsables de eso, que lo vean con el Gerente General y Presidente Ejecutivo, lo amarren y luego presenten. Reitero, si usted en este momento me dice “vote por A), por B), o por C)” yo no puedo votar y le hago la pregunta a don Roberto.

Responde el doctor Cervantes:

Yo le voy a contar a don Mario que efectivamente, cuando era Director yo fui entrevistado y luego, estuve un rato en una actividad que se tuvo en el Hotel Balmoral. Pero, realmente, el estudio no lo conozco, pero sí me interesa mucho, con Robert he quedado en hablar y por distintos motivos no hemos podido hablar, pero el tema sí me interesa mucho, yo voy en la misma línea que van ellos, solamente que habrá cosas de acuerdo con la experiencia. Este tema de la gobernanza para mí es importantísimo y más en TIC y habrá otras cosas que nos tendríamos que poner de acuerdo, que creo que es totalmente factible, pero como conocerlo finamente, no don Mario, no lo conozco, tengo que serle honesto.

Interviene el doctor Macaya Hayes y anota:

Estoy preocupado por los tiempos, habíamos quedado que ya a la 1:00 p.m., empezábamos con ERP y de acuerdo con la agenda vamos bastante atrasados en eso. Tal vez que vayamos cerrando, puede ser en esa línea que sugiere don Mario de abordar esto a nivel gerencial otra vez y luego, traerlo a la Junta Directiva y que sigamos al siguiente tema que es el Sistema del ERP.

Señala la arquitecta Murillo Jenkins:

Este proceso se viene desarrollando, de hecho la Contraloría pide que este tema se defina, hay un pendiente por unos informes de la Contraloría de que el tema avance. Esto es como cuando uno remodela y amplía una casa y vive adentro, porque esta es la Institución que tenemos, no podemos mudarnos a otra Institución mientras remodelamos y ampliamos esto. El taller con la Junta Directiva de hecho fue planteado en tiempo de la doctora Sáenz y no se pudo hacer, porque la doctora Sáenz salió de la Presidencia. Luego, vino toda la transición y se puede hacer ahora. Hemos ido avanzando, pero creo que ahora hay una persona clave que es el doctor Cervantes, en aquel momento la Gerencia General era una expectativa, ahora ya es una realidad y por eso, tenemos más certeza en esa línea. Hay otros temas de la Gerencia, creo que hay más claridad, que

ayuda este tema muchísimo y tal vez, creo que lo procedente es, si ustedes lo tienen a bien, tomar un acuerdo, en el sentido de que este tema se le pueda trasladar a la Gerencia General, para que en conjunto con los gerentes y la división de Tecnologías, revisen nuevamente el tema y propongan a Junta Directiva de ser necesario y que vuelva el tema bien presentado nuevamente, una vez analizado en conjunto, ya todos de acuerdo. De hecho ahora hay un Gerente Financiero nuevo, también vienen otros gerentes de camino, creo que es importante montarnos a todos ahora en este tren y abrir un poco más la participación en este momento, volverlo a tomar. El tema es que hay un “time” con la consultoría de Price, pero creo que es el momento de trasladarlo a la Gerencia General, para proceder tal cual ustedes lo han pedido. También a la Comisión de Tecnologías, yo quiero agradecerles el patrocinio de esta actividad, que así como don Mario decía que hay dos comisiones más, también está la Comisión de Tecnologías que debería vincularse, no sé si en algún momento hacer una plenaria las tres comisiones como para vincular temas, porque este tema colinda con todos los demás, pero creo que hay un momento muy oportuno con experiencias muy ricas para fortalecer el proceso.

Pregunta Agr. Steinvorth Steffen:

¿Cuánto tiempo más dura la consultoría y qué porcentaje de avance tenemos?

Responde la Licda. Solano Sánchez:

El proyecto medular estamos en proceso en unas horas de acompañamiento, podría decirle que unos seis meses del proyecto en acompañamientos puntuales, porque la contratación abarca una parte fija y una parte variable. Estamos ahorita en la parte variable, precisamente relleno la bolita de implementación, entonces, lo que es viable integrar en ese alcance, es lo que ya se planificó y se está avanzando con eso, son temas necesarios y urgentes, por ejemplo, los procesos del Consejo Tecnológico que tienen en el consejo pero ¿cuáles son los procesos? No se sabe, los estamos construyendo, tienen que tomar decisiones, pero ¿cuáles son las decisiones que van ahí? Tampoco está claro, eso lo estamos trabajando, nosotros estamos avanzando, nada de lo que está aquí va para atrás. Recuerden tres pilares fundamentales: estamos trabajando con modelos de referencia de clase mundial, estamos utilizando casos de éxito muy similares a las de ustedes, además, les estamos definiendo la forma de implementar los procesos que de por sí están obligados a implementar, no depende de lo que diga ni la Gerencia Financiera, ni la Administrativa, ni la logística, ni el Proyecto de Reestructuración, aquí no tienen opción, esos procesos todos tienen que estar implementados, es una base que tenemos que tener clara.

Consulta el licenciado Loría Chaves:

Una consulta don Robert ¿hace cuánto tiempo está usted pidiendo que se agende este tema en Junta Directiva?

Responde el Ing. Picado Mora:

Como lo señaló doña Gabriela, desde el 2017 se empezó a trabajar con la doctora Sáenz, para agendarlo en marzo 2018.

Enfatiza la Licda. Karen Vega:

Yo no recuerdo si fue don Álvaro o don Christian que lo dijo anteriormente, nada más se los dejo como una reflexión, de hecho al margen de los acuerdos que se ven hoy. Yo me siento sumamente satisfecha con la sesión, porque necesitamos expresarles todo eso que teníamos aquí, pero sí necesitamos definir procesos que nos ayuden a avanzar al margen de los cambios que haya en la estructura, porque nuevamente desde que se fue la doctora Sáenz estamos esperando una sesión en Junta Directiva y ustedes siguen comprando y siguen tomando decisiones y siguen definiendo acciones y la Contraloría sigue presionando y la bola de nieve, se sigue haciendo cada vez más grande y creo que el Auditor está ahí como para confirmar el tema. Creo que sería importante que definamos algunos mecanismos o que los definan ustedes a lo interno, para que ustedes designen en el Consejo Tecnológico que se ejecute en el plan de trabajo, para que el Consejo Tecnológico pueda avanzar y que vengamos cada dos o tres meses a Junta Directiva a presentarles resultados de los avances, etc. Pero, como un aval del avance, pero ya hay un órgano colegiado que ustedes habilitaron para darle seguimiento al Plan de trabajo y es lo que se ha venido desarrollando. De todos modos, nosotros estamos a la disposición de ustedes para apoyarlos en lo que sea. Tenemos muchísima información, para aportarles en este proceso de transformación, sí nos gustaría que el tema no se enfríe mucho porque si dejamos que pasen cuatro ó cinco meses. Otra vez el diagnóstico ya es diferente, ya no son 674 ya van a ser 800, ya va a haber más CGIS, ya va a haber más riesgos, más inversiones y yo creo que sí es importante aprovechar el esfuerzo que ha hecho la Gerencia de Tecnología para enmarcar, como bien señaló don Mario, un esfuerzo que tiene que venir de los altos jerarcas de esta Institución.

Solicita el doctor Macaya Hayes:

Veamos los acuerdos.

Plantea el licenciado Picado Mora:

Como se había formulado, inicialmente, se establecieron cuatro acuerdos: 1.) Avalar y apoyar el proceso de desarrollo del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC, presentado mediante oficio GIT-0172-2019, como parte de la estrategia institucional de transformación digital y el mejor uso de los recursos tecnológicos de la CCSS. 2.) Instruir al Consejo Tecnológico y a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC) que continúe con el desarrollo de las acciones, para la transformación de la gobernanza y gestión de TIC, en línea con el Modelo Meta de Servicios, Procesos y Organización de TIC presentado y conocido por dicho Consejo. 3.) Se instruye al proyecto de reestructuración organizacional, para que incorpore dentro de los análisis y la propuesta final de la nueva estructura del nivel central, los productos de la implementación del Modelo Meta de organización de TIC, presentado y conocido en el Consejo Tecnológico, el cual forma parte del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de las TIC. 4.) Instruir al Consejo Tecnológico, para que trimestralmente presente un informe de avance a la Junta Directiva, en la implementación del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC, proyecto que es de relevancia y prioridad estratégica para la CCSS. Así estaba formulado inicialmente.

Comenta el licenciado Loría Chaves:

Yo creo que fue Gabriela que planteó la posibilidad de pasarle a la Gerencia General, pero a mí me gustaría que si fuera así que la Junta Directiva, definiera una fecha para discutir esto otra vez,

porque si no vuelve a pasar otro año y medio. Me preocupa demasiado doctor, y lo he dicho en Junta Directiva que por las razones que fueran, que no hubo quorum estructural, que hubo cambios de gerentes, etc. que la Junta Directiva tiene temas que la gente tiene listos hace un año, siete y ocho meses y nosotros no estamos haciendo algo. Creo que si se le va a pasar esto a la Gerencia General que de una vez le pongamos, un plazo para verlo de nuevo en Junta Directiva, porque son temas muy sensibles y muy estratégicos y la Comisión de Tecnología, lo ha estado viendo y nos interesa mucho que esto avance.

Considera el doctor Cervantes:

Si ustedes revisan los acuerdos, la realidad yo diría que solo el tercero sería resorte de verdadero análisis, porque es la estructura, es la parte estructural lo que están ahí analizando, que tendríamos que sentarnos Reestructuración, Gerencia General y los compañeros para analizarlo bien a fondo, inclusive, los otros gerentes. Que el tercero más bien comisionara a la Gerencia General para revisar la estructura y los demás, no le veo tanto problema.

Expresa el doctor Devandas Brenes:

Me parece que el punto uno es el que ya define “Avalar y apoyar el proceso...”, incluso, vea el tres.

Sugiere el licenciado Loría Chaves:

¿Por qué alguien no lee uno por uno los acuerdos?

Lee el licenciado Picado Mora:

Avalar y apoyar el proceso de desarrollo del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC presentado mediante oficio N°GIT-0172-2019, como parte de la estrategia institucional de transformación digital y el mejor uso de los recursos tecnológicos de la CCSS.

Propone el doctor Devandas Brenes:

Dar por recibido en vez de avalar porque avalar es aprobar.

Lee el licenciado Picado Mora:

“Se instruye a la Gerencia General y al Proyecto de Reestructuración Organizacional para que analice el proyecto...”

Sostiene la Licda. Karen Vega:

Yo nada más tenía una observación porque me surge una duda, tal vez ustedes me la pueden aclarar. La vez pasada en Junta Directiva se acordó que se denegaba en el Consejo Tecnológico, la ejecución del Plan de Trabajo del Modelo de Gobernanza, después de presentar el Modelo Meta de organización, de servicios, de procesos. Entonces, para mis efectos yo esperaría como presentar, estoy de acuerdo, reportes a la Junta Directiva y esta es una sesión que tiene un objetivo súper

estratégico, pero en realidad quien me aprueba los productos, entiendo yo, es el Consejo Tecnológico que ustedes le delegaron ese rol en la sesión anterior. Ya la Junta Directiva dijo “arranquen” y el Consejo Tecnológico es el que les da “go” (avancen) en este proceso. Estoy de acuerdo en el “aval” de Junta Directiva porque “dar por conocido”, el Consejo Tecnológico ya está autorizado para ejecutar el plan de trabajo. Presentémoslo nada más como moción de orden, así estamos todos alineados.

Señala el licenciado Picado Mora:

Es el acuerdo uno: Dar por conocido el informe de avance del Proyecto de Gobernanza y Gestión de TIC e instruir a las gerencias y Presidencia Ejecutiva para que se oriente continuidad al proyecto, según el plan del proyecto presentado, eso fue en enero del 2018. Sobre eso, el punto dos: Aprobar la reactivación del Consejo Tecnológico requerido para el Proyecto de Gobernanza de las TIC, el cual estará integrado por el Presidente Ejecutivo, los gerentes, el Director de Tecnologías de Información y Comunicaciones y el Director de Planificación Institucional. Sobre esos temas el Consejo de Presidencia sesionó en mayo del 2018 como Consejo Tecnológico y tomó el siguiente acuerdo: Se aprueba el plan de trabajo que habilitará la transformación de los procesos, servicios y organización de TIC a nivel institucional en línea con el modelo meta de gobernanza y gestión de las TIC en la CCSS.

Interviene el doctor Devandas Brenes:

Me parece que es facultad de la Junta Directiva aprobar estructuras, sobre todo hay un acuerdo donde establecimos que cualquier cambio de cultura tiene que estar vinculado al plan de reestructuración. Mi preocupación es que yo apruebo esto, y me dicen “ya se creó esta área y se creó esta estructura”. Yo, francamente eso no lo logro todavía digerir. Reitero, vean que preocupante para mí, que el señor Gerente General me diga “no, yo no lo he estudiado esto”, para mí eso es muy grave, porque yo a quien le voy a pedir cuentas de esto en Junta Directiva, es al Gerente General, pase lo que pase usted es el responsable y él me dice que no lo ha estudiado. Me parece que sería un poco arbitrario decirle, “no, usted lo hace y después le exijo cuentas”. Entiendo la problemática, el tema es que en el medio surge la figura del Gerente General que además está muy “atiburrado”, porque no hemos logrado nombrar al Gerente Médico, pero ustedes comprenden también que desde el punto de vista administrativo la preocupación, aquí el responsable al final no es doña Gabriela, es el Gerente General el que tiene que dar cuentas en Junta Directiva, pero qué fácil y por otro lado le repito, si a mí me dicen “vamos a crear un área” yo digo “¿esto qué significa? En materia de recursos humanos, en materia de salarios, en materia de costos, yo eso tengo que verlo sinceramente, esa es mi preocupación. Yo más bien le preguntaría al señor Gerente General es y a ustedes, ¿cuánto tiempo prudencial requeriríamos para que esto vuelva a Junta Directiva con el análisis hecho por la Gerencia y la Presidencia Ejecutiva y con Reestructuración y verlo con lo de riesgos? Porque sí estoy de acuerdo con ustedes en que no vamos a decir “mire, vamos a dejar seis meses.”

Apunta el licenciado Loría Chaves:

Estamos devolviendo acuerdos que se tomaron hace tiempo y entiendo y estoy de acuerdo con que don Roberto Cervantes, se ponga al tanto del asunto y que valore toda la situación, pero estar cambiando acuerdos de Junta Directiva de hace un año... Me parece que no corresponde y me

preocupa, porque ahora viene el ERP, ya hace dos años se tomaron otros acuerdos, ya hay gente que dice que no está muy clara. Hay un tema de gobernanza que la misma Junta Directiva tiene que empezar a ver cómo hacemos con eso.

Refiere la Bach. Abarca Jiménez:

Entiendo la posición de don Mario y pensaba un poco como él, pero leyendo como están redactados los acuerdos realmente no veo problema, porque primero está dar por recibido el informe, perfecto y en el tercero, con respecto a la inquietud de don Mario dice “se instruye a la Gerencia General y al Proyecto de Reestructuración para que analicen en conjunto con los gerentes la propuesta...” Sí, para que lo analicen, trabajen sobre él la propuesta. Es una propuesta de modelo meta de organización de TIC, el cual forma parte del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión y el tercero también está bien.

Entre todos hablan de que se le da un tiempo de un mes.

Lee el Ing. Picado Mora:

Se instruye a la Gerencia General y al Proyecto de Reestructuración, para que analicen en conjunto con los gerentes, la propuesta del Modelo Meta de Organización de TIC, el cual forma parte del Modelo Meta de Gobernanza y decisión de las TIC y presenten en un plazo de dos meses un informe a la Junta Directiva sobre la propuesta final a considerar.

Solicita el doctor Cervantes:

Me parece que queda claro que el Gerente General, también es parte del Consejo Tecnológico, porque en aquel tiempo en el acuerdo original no había Gerente General y vi que no estaba incluido.

Anota la Licda. Solano Sánchez:

Pero dice “los gerentes”, entonces, ya por “default” lo habíamos dejado así, sin especificar la competencia de toda el área por si se daba el nombramiento del Gerente General, para que quedara integrado de una vez integrado.

Pregunta el doctor Devandas Brenes:

¿Esto estaría contemplado dentro del contrato de ustedes? Esta ampliación de los dos meses, quiero saber para ver si esto tiene un costo.

Aclara el Ing. Picado Mora:

En realidad, todavía no. Necesitamos sentarnos con el doctor Cervantes, para determinar primero que él entienda toda la visión, que ya en parte se le presentó el día de hoy, aterrizarlo un poquito más, si hay que hacer ajustes ahí los valoraremos. Lo primero, don Mario, es esperar a sentarnos con el doctor que ahí se realicen las observaciones y ahí vemos si tuviera que hacerse algún ajuste o calibración del modelo.

Insiste el doctor Cervantes:

Insisto en hacer un cambio al acuerdo, que es “encargar a la Gerencia General” y los gerentes. Yo diría que ya tenemos que irnos acostumbrando, a que los convoco si los necesito o convoco a los que creo que sean necesarios, es parte de lo que debemos ir tomando la costumbre.

Consulta el doctor Macaya Hayes:

¿Algún otro comentario sobre estos acuerdos? Procedemos a votar en firme.

Nota: (...) Significa no se comprende la palabra o término.

Por consiguiente, se tiene a la vista el oficio número GIT-0172-2019, de fecha 15 de febrero de 2019, que firma la Arq. Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, que en adelante se transcribe, en lo conducente, y que contiene el informe de avance del Proyecto de Gobernanza y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en la CCSS:

“Para conocimiento de la Junta Directiva se presenta el Informe de avance del Proyecto de Gobernanza y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en la Caja Costarricense de Seguro Social.

Resumen Ejecutivo

El presente informe tiene como objetivo actualizar a la Junta Directiva sobre el Proyecto de Gobernanza y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones. Específicamente, es importante que se haga de conocimiento del Órgano Superior los Modelos Metas y el Plan de Acción para su implementación en la Caja Costarricense de Seguro Social.

El documento se encuentra estructurado con un apartado de antecedentes donde describe el porqué del proyecto, se menciona los acuerdos donde la Junta Directiva instruye la elaboración de un modelo de Gobierno y Gestión de las TIC, también refiere a una serie de informes de la Auditoría Interna donde señala la importancia que la institución adopte un modelo que permita designar y estructurar la toma de decisiones en materia TIC y por otro lado ordenar los elementos en la gestión de las TIC, desde la óptica de prestación de servicios como la conceptualización de nuevas funcionalidades o servicios TIC.

En el siguiente apartado denominado dictamen técnico se presentan las siete fases del proyecto a saber: planificación, entendimiento del contexto del negocio, modelos metas de gobernanza y gestión de las TIC, análisis de las brechas integrales del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones evaluando el gobierno de Seguridad de la Información, definición del Plan de acción para el cierre de brechas del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y el gobierno de la Seguridad de la Información, definición de un plan de Intervención Inmediata e implementación.

De las fases anteriores, se recomienda prestar atención a los modelos metas que ahí se presentan, ya que brindan la visión hacia donde se está enrumbando las Tecnologías de Información y Comunicaciones en materia de Gobierno y Gestión de las TIC, especialmente los modelos de

Visión Estratégica, Prestación de Servicios TIC, Modelo de Procesos y Modelo de Organización. Es importante resaltar que en el dictamen técnico se encuentra el plan de acción con 36 iniciativas, las cuales se describen brevemente, anexando sus fichas técnicas. Adicionalmente, sobre el dictamen técnico se debe indicar que se describe de forma general, las iniciativas que se encuentran en ejecución.

Se presenta un cuarto y quinto apartado relacionado con el dictamen Jurídico y Financiero, el primero refiere al marco regulatorio establecido por la Contraloría General de la República, que obliga a la administración pública en materia de toma de decisiones y gestión en TIC a establecer procesos estructurados sobre esos elementos. Con respecto al apartado financiero se establecen costos aproximados para los próximos pasos, y se incorporan los montos de los presupuestos para los años 2017 y 2018 que se gestionan de forma desarticulados en la actualidad, también se presentan las plazas con perfiles TIC con sus respectivos costos y que también trabajan de forma desarticulada, finalmente se incluyen los estudios de mercado de las iniciativas que se encuentran en ejecución.

Finalmente, se incluyen las conclusiones y recomendaciones del informe, así como la propuesta de acuerdos para la Junta Directiva.

Antecedentes

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), viene siendo una gran herramienta para la transformación y gestión institucional, que ayuda positivamente para el desarrollo y viabilidad de las organizaciones. Las tecnologías de información y comunicaciones agregan valor a las actividades operacionales y de gestión institucional en general y permite a las organizaciones como la CCSS mejorar los servicios con los usuarios en el acercamiento, la calidad y optimización de los recursos.

Es por ello, que el gobierno y gestión de las TIC se establece como un mecanismo integral en el gobierno corporativo. Gobierno de las tecnologías es una disciplina que debe formar parte integral del gobierno de la organización. De acuerdo con las mejores prácticas, el gobierno de las TIC es responsabilidad de los altos ejecutivos y de la Junta Directiva de una organización, y consiste en el liderazgo, los procesos y las estructuras organizativas que permiten asegurar que las TIC sustentan y colaboran en la consecución de los objetivos estratégicos de la organización.

Acorde a lo anterior, la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social en el Artículo 13°, Sesión N°8821 del 29 de febrero del 2016 dispuso lo siguiente:

“(…)

2. *Establecer como prioridad institucional la definición e implementación del Modelo de Gobernanza de Tecnologías de Información y Comunicaciones, considerando las mejores prácticas internacionales, las necesidades tecnológicas actuales y los retos a futuro de innovación y mejora continua que presentan los servicios de salud y pensiones.*
3. *Instruir a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías para que, con la participación de las demás Gerencias, presenten en un plazo de 4 (cuatro) meses, para*

conocimiento y aval de esta Junta Directiva, un plan de proyecto para el diseño, desarrollo e implementación del Modelo de Gobernanza de Tecnologías de Información y Comunicaciones en la Caja Costarricense de Seguro Social.”

Al respecto, mediante oficio GIT-3249-16 del 18 de febrero, la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías remite a Junta Directiva el documento denominado “Líneas Estratégicas en Tecnologías de Información y Comunicaciones para la CCSS” en donde, se incluye la propuesta para abordar el tema de Gobernanza en TIC y se establece hoja de ruta para la debida implementación. Misma que fue conocida en la sesión 8831 del 10 de marzo de Junta Directiva.

Asimismo, mediante oficios GIT-3873-2016 y GIT-3900-2016, en su orden, de fecha 6 y 9 de junio del año 2016, se presenta el informe de avance de gestión en la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones elaborado por el Ing. Robert Picado Mora, Sub-gerente a.i. de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones donde se desarrolla como uno de los puntos el tema de Gobernanza TIC.

Sobre el particular, se señala que es necesario desarrollar por medio de una consultaría de servicios profesionales los siguientes entregables:

1. Planificación del Proyecto.
2. Entender el contexto del negocio.
3. Definir el modelo operativo de las TIC.
4. Analizar las brechas del gobierno de las tecnologías de información y comunicaciones y seguridad de la información.
5. Definir el plan de acción para el cierre de brechas de las tecnologías de información y Comunicaciones y Seguridad en TIC.
6. Definir un plan de intervención inmediata.
7. Desarrollo de productos por demanda.

Por lo anterior, mediante el Artículo 25 de la Sesión N° 8848 celebrada el 09 de junio del 2016, la Junta Directiva dispuso lo siguiente:

“(…)

1. *Dar por recibido el informe de Avance sobre la Gestión de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, que consta en el oficio número TIC-0696-2016 y anexos”*

Por otro lado, la Auditoría Interna a través de los diversos informes de ha indicado hallazgos orientados a plantear la necesidad que tiene la Institución para implementar un nuevo modelo de gobernanza de las tecnologías de información, que permita gestionar y definir mecanismos de control para garantizar una gestión adecuada de apoyo a la función sustantiva de la CCSS, los informes; relacionados con este tema son: SAO-496-2006, ATIC-137-2012, ATIC-386-2012, ATIC-218-2013, ATIC-287-2013, ATIC-150-2014, ATIC-102-2016, ATIC-117-2016, ATIC-072-2017, ATIC-081-2018.

Así mismo, los marcos de referencia y mejores prácticas tales como COBIT, ISO e ITIL en materia de Gobernanza en TIC establecen la forma en que se deben tomar las decisiones en esa materia. Sobre los aspectos de gobierno y gestión, COBIT indica lo siguiente:

“(…)

Estas dos disciplinas engloban diferentes tipos de actividades, requieren estructuras organizativas diferentes y sirven para diferentes propósitos.”

La posición de COBIT 5 sobre esta fundamental distinción entre gobierno y gestión es:

- Gobierno

El Gobierno asegura que se evalúan las necesidades, condiciones y opciones de las partes interesadas para determinar que se alcanzan las metas corporativas equilibradas y acordadas; estableciendo la dirección a través de la priorización y la toma de decisiones; y midiendo el rendimiento y el cumplimiento respecto a la dirección y metas acordadas.

En la mayoría de las empresas, el gobierno es responsabilidad del consejo de administración bajo la dirección de su presidente.

- Gestión

La gestión planifica, construye, ejecuta y controla actividades alineadas con la dirección establecida por el cuerpo de gobierno para alcanzar las metas empresariales.

En la mayoría de las empresas, la gestión es responsabilidad de la dirección ejecutiva bajo la dirección del CEO.”

Por su parte el marco de referencia de ITIL define el concepto de Gobierno de TI de la siguiente forma:

“(…)

El gobierno de TI consiste en un completo marco de estructuras, procesos y mecanismos relacionales. Las estructuras implican la existencia de funciones de responsabilidad, como los ejecutivos y responsables de las cuentas de TI, así como diversos Comités de TI. Los procesos se refieren a la monitorización y a la toma de decisiones estratégicas de TI. Los mecanismos relacionales incluyen las alianzas y la participación de la empresa / organización de TI, el dialogo en la estrategia y el aprendizaje compartido.

El gobierno y la gestión están claramente diferenciadas, ya que el gobierno permite que surja una situación en la que otros pueden gestionar sus tareas de forma eficaz, Como consecuencia, el Gobierno de TI y la Gestión de TI se deben tratar como entidades independientes. La Gestión de Servicios de TI se puede considerar parte de la Gestión de TI, por lo que el Gobierno de TI está dentro del dominio de la Gestión de la Información o de la Empresa.”

Como se indicó, los estándares internacionales y las buenas prácticas, establecen la forma en que opera la gobernanza en TIC, señalando como se adoptan las decisiones, quienes son los responsables, roles, actividades y operativa de los equipos, y finalmente, cómo esas decisiones se coordinan e implementan en la gestión de las TIC. Igualmente, define que los interesados claves asuman las funciones y responsabilidades apropiadas para orientar de manera clara y eficaz la gestión de las actividades y los recursos de la organización.

Por lo tanto, producto de este proyecto se desarrolló el diseño e implementación de los modelos de Gobierno y gestión de las TIC, mismo que incluyó siete fases, a saber:

- 1) Planificación del proyecto.
- 2) Entender el contexto del negocio.
- 3) Definir el modelo meta de gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- 4) Analizar las brechas del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información.
- 5) Definir el Plan de acción para el cierre de brechas del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información.
- 6) Definir un plan de intervención inmediata.
- 7) Implementación.

Es importante indicar que en el Artículo 28° de la Sesión 8953 del 25 de enero del 2018, la Junta Directiva recibió un informe de avance del proyecto y dispuso lo siguiente:

“(…)

1. *Dar por conocido el informe de avance del Proyecto Gobernanza y Gestión de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), e instruir a las Gerencias y Presidencia Ejecutiva para que se brinde continuidad al Proyecto según el plan de proyecto presentado.*
2. *Aprobar la reactivación del Consejo Tecnológico requerido para el Proyecto de Gobernanza de las TIC, el cual estará integrado por el Presidente Ejecutivo, los Gerentes, el Director de Tecnologías de Información y Comunicaciones y el Director de Planificación Institucional.*
3. *Hacer del conocimiento de las diferentes Gerencias de la Institución que el Proyecto de Gobernanza y Gestión de las TIC, que es de relevancia y de suma importancia para la Institución, es respaldado por la Junta Directiva. Al efecto, se habilitará la Comisión de Tecnologías para que se pueda brindar seguimiento al proyecto.*
4. *Instruir a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías de Información y Comunicaciones, para organizar un taller orientado a los miembros de Junta Directiva en el cual se presenten los modelos metas del proyecto y se pueda brindar una posible visión estratégica por parte de los miembros de Junta Directiva, sobre el modelo de gobierno de TI de la CCSS.”.*

Asimismo, y con base en esos acuerdos, el cuerpo gerencial y el presidente ejecutivo, a través del Consejo Tecnológico inició el seguimiento al proyecto y comenzó las respectivas sesiones.

En la primera sesión del Consejo Tecnológico se presentan los modelos metas junto con el plan de trabajo y acuerda su respectiva aprobación, indicándose lo siguiente:

“(…)

- 1- Se aprueba el plan de trabajo que habilitará la transformación de los procesos, servicios y organización de TIC a nivel institucional en línea con el modelo meta de gobernanza y gestión de las TIC en la CCSS”.*

Dictamen Técnico (Etapas del Diseño del Modelo de Gobierno y Gestión de las TIC)

A continuación, se describen las etapas desarrolladas para formular los Modelos Metas del Modelo de Gobernanza y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), basado en las mejores prácticas de la industria, que le permita a la Institución hacer un mejor uso de sus recursos tecnológicos y alinear los servicios con las estrategias que definan las autoridades institucionales, actualmente incluidas en el Plan Estratégico Institucional.

Asimismo, se describe en la etapa cinco el programa de proyectos y acciones para su implementación que facilite el alineamiento entre la gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, las necesidades de la institución y las mejores prácticas del mercado.

Con dicho proceso se espera poder afrontar la demanda de servicios de TIC debidamente coordinados y optimizados para aprovechar al máximo los recursos humanos y tecnológicos con que se cuenta actualmente, máxime que la demanda de los servicios de TIC aumenta constantemente.

Este diseño incluye las siguientes fases:

Fase 1 - Planificación del proyecto

Esta fase tiene como objetivo orientar esta primera etapa del diseño y plan de acción, facilitando el control y seguimiento, a lo largo de toda la consultoría.

Dentro de esta fase se elaboró un plan detallado del proyecto que incorpora la metodología de trabajo en sus diferentes etapas y contiene los siguientes aspectos:

- i. Plan del alcance (descripción de las etapas, entregables y metodología).
- ii. Plan de recursos (descripción de los recursos, matriz RACI, porcentaje de dedicación, disponibilidad, enlaces con el equipo consultor).
- iii. Plan de riesgos (identificación, análisis y evaluación de los riesgos inherentes al proyecto, propuesta de planes de tratamiento y prevención).

- iv. Plan de comunicación (análisis de interesados, identificación de mensajes y canales para grupos de interés, programación y frecuencia de las comunicaciones).
- v. Plan de gestión de cambio (análisis de grupos de interés, posibles respuestas ante el cambio, programación y frecuencia de las acciones de gestión del cambio).
- vi. Plan de calidad (criterios de aceptación, requisitos documentales).
- vii. Plan de seguimiento y control de la asesoría (frecuencia de seguimiento, formato de reportes de avance, indicadores de gestión).
- viii. Plan de tiempos (cronograma de trabajo que relacione la estructura de desglose de trabajo, los recursos y las actividades de comunicación y gestión del cambio, debe incluir agendas detalladas para todas las actividades de trabajo de campo requeridas en el proyecto con el fin de que la CCSS sea capaz de planificar la disponibilidad de los recursos).

Fase 2 – Entender el contexto de negocio

Esta fase tiene como objetivo entender el contexto estratégico de la CCSS con el fin de obtener las capacidades de gobierno y gestión TIC y seguridad de la información, los insumos necesarios que puedan orientar la definición de un modelo de gobierno y gestión TIC alineado y sensibilizado con la realidad del negocio en la CCSS.

Dentro de las actividades que se desarrollaron en este punto se incluyen los siguientes elementos:

- 1) Análisis del contexto de la gobernanza en la gestión de TIC y Seguridad de la Información.

El análisis del contexto conllevó un análisis de la situación actual, con el fin de valorar los diferentes aspectos del gobierno, gestión de TIC y Seguridad en TIC para determinar las principales brechas con respecto al escenario objetivo meta basado en las Normas Técnicas para la Gestión de las TIC emitidas por la Contraloría General de la República, el marco de referencia COBIT 5.

Para este punto se realizó un levantamiento de la información y estado actual del gobierno y gestión de TIC en oficinas centrales, y se realizaron revisiones de documentación y normativa interna, sesiones de trabajo y entrevistas con las Jefaturas y funcionarios clave de TIC, así como con las principales dependencias relacionadas.

Este análisis se focalizó en el marco general y los objetivos de seguridad de la información de la CCSS y no en los procesos y métodos implementados para dicho fin.

- 2) Informe de capacidades de gobierno y gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

El desarrollo de este informe permitió describir en alto nivel las estrategias y la visión de la CCSS, de manera que se identificaran las capacidades de gobierno y gestión de Tecnologías

de Información y Comunicaciones necesarias para habilitar y apoyar la estrategia institucional.

Algunas actividades programadas incluidas en el informe son:

- Análisis de las declaraciones estratégicas vigentes y documentadas de la CCSS (planes estratégicos, directrices, proyectos de agenda estratégica, normativa institucional, entre otros).
- Elaboración de instrumentos (cuestionarios o herramientas) que permitan identificar los servicios entregados y la organización implementada en las áreas dedicadas a las Tecnologías de Información y Comunicaciones de la CCSS a nivel central y de Centros de Gestión Informática (CGI) Gerenciales y de los Centros Médicos principales.
- Presentación de un instrumento a los funcionarios de la DTIC identificados, los encargados de los Centros de Gestión Informática Regionales, de Hospitales y Gerenciales con el objetivo de identificar los siguientes aspectos como mínimo:

¿Qué servicios de TIC se entregan?

¿Cómo se organiza la gestión de TIC y tamaño del área?

¿Existen servicios subcontratados?

¿Cuáles son los retos de la gestión de TIC en la CCSS?

Con base en estas respuestas se obtuvieron los insumos necesarios para determinar las capacidades de Tecnologías de Información y Comunicaciones y para formular el Modelo Meta de Gobierno de Tecnologías de Información y Comunicaciones en la Caja Costarricense de Seguro Social.

- 3) Identificación y descripción en un alto nivel las capacidades de negocio requeridas para responder a las declaraciones estratégicas de la Institución.

Estas capacidades de negocio comprendían aspectos mínimos tales como la organización, procesos, proyectos, recursos, habilidades del personal y demás elementos que le permiten a la CCSS lograr su misión.

Las capacidades de negocio se identificaron a partir de entrevistas con la Presidencia Ejecutiva y sus Direcciones adscritas, las Gerencias y las Direcciones de Sede y Regionales adscritas, así como también con los encargados de la administración de los Centros Médicos principales.

- 4) Identificación y descripción de las capacidades de gobierno y gestión de TIC que debe desarrollar o impulsar la CCSS con el fin de apoyar las capacidades de la institución identificadas.

Estas capacidades de gobierno y gestión de TIC comprendieron aspectos tales como las tendencias de la industria (sector salud, financiero, pensiones), organización, roles, comités,

procesos, proyectos, herramientas tecnológicas, servicios especializados, funciones de apoyo, recursos y demás elementos que permitan un adecuado gobierno de las tecnologías de información en la Caja Costarricense de Seguro Social.

Finalmente, se adjunta el documento denominado “Análisis del Contexto y capacidades para la Gobernanza y Gestión de las TIC y de la Seguridad de la Información”, el cual detalla los elementos anteriormente expuestos (Anexo N°1).

Fase 3 – Definición del modelo meta integral de gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y gobierno de seguridad de la información

Esta fase tiene como objetivo establecer un modelo meta integral de gobierno de TIC que conllevará la definición del escenario futuro para el gobierno y gestión de TIC basado en las normas técnicas para la Gestión de las TIC, emitidas por la Contraloría General de la República y el marco de referencia COBIT 5, que permita habilitar las capacidades identificadas previamente y a su vez se convierta en un elemento orientador del desarrollo de la asesoría y facilitando la transformación de la organización, actores, procesos y servicios de TIC de la CCSS.

Las actividades desarrolladas en este punto generaron un Informe con los siguientes aspectos:

- a) Informe de diseño del modelo meta integral de gobierno de TI.
- b) Visión estratégica de la función de TIC en la CCSS. Este componente describió los siguientes aspectos:
 - ✓ Principales retos de gobierno y planeación estratégica de TIC desde la perspectiva de las áreas de negocio.
 - ✓ Alineamiento con la identificación de capacidades de negocio y de TIC.
 - ✓ Factores críticos de éxito para mejorar la gobernabilidad de TIC.
- c) Modelo meta de los Usuarios y stakeholders de la función de TIC. Aquí se describirán los principales actores internos y externos de cara a la gobernabilidad de TIC y las estrategias para su integración dentro del proceso de transformación en la CCSS
- d) Modelo meta de administración de servicios de TI, para lograr el desarrollo de este punto se incluyeron los siguientes aspectos:
 - ✓ Conceptualización de alto nivel de los servicios de TIC de la CCSS.
 - ✓ Estrategia para la entrega de los servicios críticos y estratégicos: centralizados, distribuidos y tercerizados.
 - ✓ Relación de los servicios de TIC con los clientes y stakeholders identificados.
- e) Modelo meta de administración de procesos de TIC, con el desarrollo de esta etapa se identificaron los siguientes aspectos:
 - ✓ Cadena de valor que identifica los procesos de TIC necesarios en la CCSS, integrando prácticas estándar, requisitos regulatorios y las necesidades propias de la Institución.

- ✓ Definición de procesos de negocio clave en la relación con el gobierno de TIC.
 - ✓ Estándares para el diseño y optimización de procesos de TIC.
 - ✓ Estándares para la optimización de procesos estratégicos de TIC en base a lo recomendado por COBIT5, según lo siguiente:
 - Asegurar el establecimiento y mantenimiento del marco de gobierno.
 - Asegurar la entrega de beneficios.
 - Asegurar la optimización del riesgo.
 - Asegurar la optimización de los recursos.
 - Asegurar la transparencia hacia las partes interesadas.
- f) Modelo meta de gestión de la seguridad de la información, este componente incluyó los siguientes aspectos:
- ✓ Alcance del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI), identificando los componentes de seguridad informática y seguridad de la información.
 - ✓ Visión estratégica de la gestión de seguridad de la información.
 - ✓ Estándares y regulaciones aplicables como la norma ISO 27001-2014.
 - ✓ Procesos de negocio y de TIC claves para la gestión de la seguridad de la información.
 - ✓ Roles, entidades, recursos y capacidades organizacionales requeridas para la gestión de la seguridad de la información.
- g) Modelo meta de organización de TIC, con el desarrollo de este componente, se identificaron los siguientes aspectos:
- ✓ Posicionamiento jerárquico y líneas de reporte de la función de TIC en la CCSS.
 - ✓ Interacciones y roles clave de relación con el negocio.
 - ✓ Conceptualización de la estructura organizacional meta.
 - ✓ Relación de los servicios y procesos de TIC con la estructura organizacional meta.
- h) Modelo meta de medición y seguimiento del desempeño de TIC. Este componente describió los siguientes aspectos:
- ✓ Objetivos de medición en línea con la planificación estratégica de TIC.
 - ✓ Indicadores clave de desempeño y de meta relevantes para el negocio.
 - ✓ Fuentes de información y responsabilidades para la medición y reporte del desempeño.

Finalmente, se adjunta el documento denominado “Diseño del Modelo Meta Integral de Gobernanza de las TIC y Seguridad de la Información”, el cual detalla los elementos anteriormente expuestos (Anexo N°2).

Fase 4 – Analizar las brechas integrales del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones evaluando el gobierno de Seguridad de la Información

Con esta fase se documentó mediante un informe, el análisis de brechas del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

El informe de análisis de brechas del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones consideró los siguientes aspectos:

- 1) Análisis del contexto estratégico del gobierno institucional, gestión de TIC y gobierno en Seguridad de la información.
- 2) Análisis del modelo de gestión de la seguridad de la información.
- 3) Análisis de la estructura organizacional de TIC.
- 4) Análisis de procesos de gestión de TIC.
- 5) Análisis de las brechas de la situación actual contra el modelo operativo meta.

Finalmente, se adjunta el documento denominado “Análisis Integral de Brechas”, el cual detalla los elementos anteriormente expuestos (Anexo N°3).

Fase 5 – Definición del Plan de acción para el cierre de brechas del gobierno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y el gobierno de la Seguridad de la Información.

A partir de los resultados del análisis realizado, se establecieron las acciones recomendadas a desarrollar por la CCSS en el corto, mediano y largo plazo, a fin de cerrar las brechas existentes en el gobierno de TIC y gobierno de la seguridad de la información, considerando para ello las brechas identificadas contra el modelo operativo meta, las prácticas de COBIT 5, ISO 27001 y las Normas Técnicas para la Gestión de las TIC, emitidas por la Contraloría General de la República.

Como actividad desarrollada en este punto se generó el entregable denominado: “Plan de acción consolidado para el cierre de brechas “

El plan de acción consolidado para el cierre de brechas en la institución incluyó las siguientes iniciativas:

	Iniciativa: Definir el Modelo de Toma de Decisiones
Objetivo	
Definir el Modelo de Toma de Decisiones para la gobernanza y gestión de TIC, a fin de asegurar la participación adecuada y normalizada en la toma de decisiones en este campo.	
Alcance	
El alcance incluye identificar y organizar los tipos de decisiones y roles en un modelo, que debe ser aprobado, puesto en vigencia, así como definir lineamientos para la gestión, actualización y mejora del modelo.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de Toma de Decisiones definido, acordado e implementado. • Lineamientos para la gestión, actualización y mejora continua del modelo. 	

Código: IMI02	Iniciativa: Modelar la Arquitectura actual de aplicaciones, datos y tecnologías
Objetivo	
Facilitar la comprensión del estado, relaciones, riesgos y oportunidades asociados con la gestión y cambios en recursos tecnológicos y de datos clave en uso.	
Alcance	
El alcance incluye:	
<ul style="list-style-type: none"> • Preparar y mantener actualizados inventarios y modelos sobre recursos tecnológicos y datos clave que faciliten identificar riesgos y oportunidades para enriquecer la toma de decisiones. 	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventarios de elementos tecnológicos clave. • Modelos de relaciones entre elementos tecnológicos clave. • Reporte de hallazgos, riesgos y oportunidades. • Servicios para facilitar el uso y mantener actualizados los inventarios y modelos desarrollados. 	

Código: IMI03	Iniciativa: Habilitar el Consejo Tecnológico
Objetivo	
Conformar el Consejo Tecnológico con el fin de contar con un grupo de Altos Jerarcas encargado de asegurar que la tecnología se convierta en una generadora de valor que apoye la ejecución de los procesos organizacionales y de los servicios que ofrece la Institución, velando por el alineamiento de las iniciativas de TIC con la estrategia institucional, financiera y recursos de la CCSS.	
Alcance	
Revisión de la normativa y condiciones pre-existentes, diseño de procesos y lineamientos para la operación y el alineamiento con los modelos de toma de decisiones sobre las inversiones en las iniciativas, proyectos y estrategias de TIC del Consejo Tecnológico institucional.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Procesos habilitadores definidos. • Recursos asignados. • Metodología de trabajo, lineamientos y procedimientos que deben cumplir los miembros del Consejo de Tecnológico. • Consejo Tecnológico habilitado. 	

Código: IMI04	Iniciativa: Formalizar una mesa de servicios de TIC
Objetivo	
Apoyar la adopción integral de los productos de la contratación “Implementar una mesa de gestión de servicios TIC que permita habilitar la asistencia 24x7x365” que tiene la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC) en curso, velando por su integración en el portafolio de acciones y su crecimiento sostenido en línea con el modelo meta de gobernanza y gestión de TIC.	
Alcance	
Esta acción se enfoca en los procesos de soporte a usuarios de TIC a través de una mesa de servicios centralizada que se apoyará en servicios prestados por terceros y equipos locales para lograr una cobertura institucional.	
La contratación en curso que tiene la DTIC considera el diseño e implementación inicial de los siguientes procesos COBIT 5 (homologados a partir del proceso ITIL que solicita la CCSS en dicho cartel):	
<ul style="list-style-type: none"> • AP009 Gestionar los Acuerdos de Servicio. • DSS02 Gestionar Peticiones e Incidentes de Servicio. • DSS03 Gestionar Problemas. • BAI06 Gestionar los Cambios. • BAI07 Gestionar la Aceptación del Cambio y la Transición. • BAI08 Gestionar el Conocimiento. • BAI10 Gestionar la Configuración. 	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la función de Mesa de servicios de TIC. • Diseño e implementación parcial de los siguientes procesos COBIT 5: 	

Código: IMI04	Iniciativa: Formalizar una mesa de servicios de TIC
<ul style="list-style-type: none"> ○ AP009 Gestionar los Acuerdos de Servicio. ○ DSS02 Gestionar Peticiones e Incidentes de Servicio. ○ DSS03 Gestionar Problemas. ○ BAI06 Gestionar los Cambios. ○ BAI07 Gestionar la Aceptación del Cambio y la Transición. ○ BAI08 Gestionar el Conocimiento. ○ BAI10 Gestionar la Configuración. ● Implementación total de los siguientes procesos COBIT 5: <ul style="list-style-type: none"> ○ AP009 Gestionar los Acuerdos de Servicio. ○ DSS02 Gestionar Peticiones e Incidentes de Servicio. ○ DSS03 Gestionar Problemas. 	

Código: IMI05	Iniciativa: Habilitar un esquema de documentación de normativa y seguimiento de procesos
Objetivo	
Establecer el marco de referencia que define los lineamientos para la gestión de la documentación que apoya y soporta la gestión de los procesos y servicios TIC brindados por la CCSS.	
Alcance	
<p>La iniciativa considera la definición de una guía metodológica para la documentación de normativa y documentación de soporte a las operaciones, procesos y servicios de TIC.</p> <p>Esta acción no considera las acciones de documentación de los procesos, los servicios y las operaciones de TIC como tal, se limita a proponer el marco de referencia para la gestión documental de procesos, los servicios y las operaciones de TIC para la CCSS. Los aspectos de carácter documental presentados en esta acción se alinean con las prácticas estándar de documentación de procesos estipuladas por la normativa ISO 10013:2001, “Guías para la documentación de sistemas de administración de la calidad”.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> ● Guía metodológica para el análisis, documentación y mejora de procesos, servicios y las operaciones de TIC. ● Diseño del proceso COBIT 5 “MEA01 Supervisar, Evaluar y Valorar el Rendimiento y la Conformidad”. 	

Código: ITR01	Iniciativa: Habilitar la Administración del Portafolio de Proyectos y Acciones
Objetivo	
Desarrollar una metodología y una estructura para la administración del Portafolio, que permita brindar el seguimiento efectivo y oportuno a la ejecución de las iniciativas a lo largo de su ciclo de vida.	
Alcance	
Incluye la formalización y aprobación de los mecanismos, estructuras y roles para la administración del Portafolio de iniciativas y los proyectos y acciones asociados. Esta iniciativa no busca definir una metodología general, sino un mecanismo ágil para el seguimiento del portafolio de iniciativas.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> ● Metodología de seguimiento del Portafolio aprobada. ● Plan de dotación de recursos. ● Recursos asignados a la Estructura de Administración del Portafolio. ● Herramientas para apoyar el seguimiento de las iniciativas del Portafolio. ● Inducción al recurso humano asignado. 	

Código: ITR02	Iniciativa: Habilitar la Gestión de Cambio Organizacional
Objetivo	
Diseñar y ejecutar la dinámica que permita la gestión continua del cambio organizacional, apoyando la comunicación y facilitando la preparación y disposición de las personas involucradas en la gestión y desarrollo las iniciativas y en la asimilación de sus resultados.	
Alcance	
Organizar el soporte continuo y seguimiento de actividades de comunicación y motivación alrededor de los involucrados con el desarrollo del portafolio de iniciativas.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del proceso COBIT 5 BAI05 “Gestionar la Facilitación del Cambio Organizativo”. • Plan de Gestión de Cambio (considerando actualizaciones periódicas). • Informe mensual de cumplimiento de actividades del cronograma. 	

Código: ITR03	Iniciativa: Habilitar la estructura organizacional de TIC
Objetivo	
Establecer una estructura organizacional que le permita a la CCSS gestionar eficientemente sus recursos y prestar servicios que agreguen valor al negocio, en línea con el modelo meta de organización que se propone en el proyecto Modelo de Gobernanza de TIC.	
Alcance	
<p>El proyecto considera el diseño de la estructura organizacional y la asignación de los roles y responsabilidades a cada una de las áreas funcionales y puestos requeridos tanto en la DTIC como a nivel de Gerencias. Esta definición de roles deberá considerar las funciones clave, áreas de rendición de cuentas y competencias para cada uno de ellos.</p> <p>Cabe destacar el hecho de que la organización debe seguir un proceso de evolución gradual a partir de la estructura actual que posteriormente se irá consolidado para soportar el modelo meta de organización.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional de TIC, se formula en tres etapas, la primera incluye el nivel central con los Centros de Gestión de Informática Gerenciales. La segunda brinda un abordaje nacional, desde el punto de vista de soporte local, administración de servicios tic y fábrica de software. La tercera incluye los procesos de innovación y habilitación de la organización a través de los Centros de Excelencia. 	

Código: ICP01	Iniciativa: Habilitar el funcionamiento de los Equipos Innovadores de Soluciones
Objetivo	
Formalizar el funcionamiento de los Equipos Innovadores de Soluciones establecido en el modelo meta, con el fin de contar con equipos de trabajo encargados de asegurar que las oportunidades de innovación, transformación y mejora de soluciones tecnológicas sean consistentes y puedan integrarse con el modelo de procesos y servicios institucionales.	
Alcance	
<p>El alcance incluye la conformación y habilitación de los Equipos Innovadores de Soluciones para los siguientes giros de negocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios de Salud. • Servicios de Pensiones. • Ciclo de Aseguramiento. • Procesos de Back Office. 	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Procesos habilitadores definidos. • Recursos asignados. • Metodología de trabajo, lineamientos y procedimientos que deben cumplir los integrantes de los Equipos Innovadores de Soluciones. • Base de conocimiento para el respaldo de documentación e información de gestión. • Equipos Innovadores de Soluciones habilitados. 	

Código: ICP01	Iniciativa: Habilitar el funcionamiento de los Equipos Innovadores de Soluciones
Código: ICP02	Iniciativa: Habilitar la gestión de cambios y liberación de soluciones tecnológicas
Objetivo	
Habilitar la entrega ágil y confiable para la organización, de los cambios en los servicios y plataforma tecnológica, que incorpora de manera amplia y alineada a la gestión de riesgos institucional, la mitigación de los riesgos que puedan impactar de manera negativa la estabilidad e integridad del entorno o plataforma tecnológicos donde se desarrolla el cambio.	
Alcance	
La acción abarca la definición e implementación de los procesos necesarios para la gestión estructurada de la creación, modificación o eliminación de servicios y soluciones de TIC, así como los elementos tecnológicos que los sustentan (software y hardware). Esta acción debe relacionarse directamente con el diseño de los procesos “BAI06 Gestionar los cambios” y “BAI07 Gestionar la Aceptación del Cambio y la Transición” que se realizará como parte del proyecto “Implementar una mesa de gestión de servicios TIC que permita habilitar la asistencia 24x7x365”	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del proceso COBIT 5 “BAI03 Gestionar la identificación y construcción de soluciones”. • Lineamientos para el desarrollo de soluciones y servicios de TIC. • Guías operativas para la implementación de soluciones tecnológicas. • Informes de avance sobre la implementación. 	
Código: ICP03	Iniciativa: Habilitar la gestión de eventos de la plataforma tecnológica central y los servicios TIC
Objetivo	
Asegurar que la plataforma tecnológica y los servicios TIC son supervisados y evaluados a fin de garantizar su adecuado funcionamiento, y el alineamiento con los acuerdos de nivel de servicios (definidos en el proyecto “Implementar una mesa de gestión de servicios TIC que permita habilitar la asistencia 24x7x365”) y los lineamientos institucionales sobre calidad, control interno, riesgo y seguridad.	
Alcance	
El alcance de esta acción se enfoca en habilitar la gestión integral de los eventos relacionados a la plataforma tecnológica central y a los servicios TIC.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del proceso de gestión de eventos, alineado con las prácticas de ITIL. • Obtener la herramienta integral de monitoreo. • Informes de avance de la implementación del proceso de gestión de eventos. 	
Código: ICP04	Iniciativa: Habilitar la gestión de las operaciones de TIC
Objetivo	
Implementar un proceso que aborde la ejecución de las actividades y los procedimientos operativos requeridos para asegurar la entrega de los servicios de TI y el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica, tanto para los servicios y componentes tratados por las unidades internas de TIC de la CCSS como para los tercerizados o asignados a proveedores, incorporando procedimientos para prevención y mitigación de vulnerabilidades e incidentes operativos relacionados a la seguridad de la información.	
Alcance	
Esta acción abarca la definición e implementación de un proceso formal para la gestión de la operación de los servicios de TIC y el mantenimiento de la plataforma tecnológica orientado a mejorar la eficiencia operativa y el control.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso COBIT “DSS01 Gestionar Operaciones”. • Informes de avance de la implementación. 	

Código: ICP03	Iniciativa: Habilitar la gestión de eventos de la plataforma tecnológica central y los servicios TIC
Código: ICP05	Iniciativa: Habilitar procesos para la gestión del software
Objetivo	
Habilitar un modelo de gestión del desarrollo de soluciones software, que responda de manera ágil y adecuada a las necesidades de la CCSS, y que se encuentre asociado con lineamientos clave, asegurando que el mismo soporte las diferentes metodologías de desarrollo de software utilizadas en la CCSS y las alinee con elementos orientadores de la gestión de TIC.	
Alcance	
Esta acción se enfoca en la consolidación de un modelo de “ <i>fábrica de desarrollo</i> ” que habilite la gestión centralizada de Construcción del Software y aseguramiento de la Calidad del Producto a nivel Institucional y que sea sensible a la complejidad de los proyectos de desarrollo y necesidades de mantenimientos de la CCSS.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de gestión del desarrollo del software. • Marco documental metodológico para el desarrollo de software. • Modelos de gestión de la construcción de soluciones TIC basados en metodologías de desarrollo vigentes en la CCSS. • Modelo de “<i>fábrica de desarrollo</i>” habilitado. 	

Código: ICP06	Iniciativa: Habilitar la gestión de calidad en el software
Objetivo	
Establecer un área responsable de asegurar el cumplimiento de las condiciones de calidad para las soluciones software desarrolladas y adquiridas por la CCSS, a fin de obtener la calidad especificada en la definición de los requerimientos y de acuerdo con las políticas y procedimientos de calidad establecidas dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.	
Alcance	
<ul style="list-style-type: none"> • La iniciativa se enfoca en la creación y habilitación de la gestión de calidad en el Software dentro de la Dirección de TIC, para: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lograr de manera eficiente el aseguramiento de la calidad en las soluciones tecnológicas software. ○ Consolidar criterios y mecanismos estándar a nivel institucional sobre la calidad de soluciones de software. 	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Estándares y roles para la gestión de calidad del software. 	

Código: ICP07	Iniciativa: Habilitar la integración de las tecnologías operativas y médicas con la gestión TIC
Objetivo	
Maximizar el aprovechamiento de las capacidades y posibilidades que ofrecen las tecnologías médicas y las tecnologías operativas sobre la prestación de servicios de la CCSS, mediante la integración segura con la gestión de servicios y soluciones TIC.	
Alcance	
El alcance de esta acción se enfoca en integrar las tecnologías médicas y tecnologías operativas críticas para la prestación de servicios de la CCSS con la gestión de servicios y soluciones TIC.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventario de TM y TO relevantes para la prestación de servicios de las CCSS. • Enfoque metodológico para la integración de las TO, TM y las TIC. • Estrategia para la integración de las TO, TM y las TIC. 	

Código: IMP01	Iniciativa: Gestionar el riesgo tecnológico
Objetivo	
Definir e implementar la metodología para la gestión integral del riesgo tecnológico que permita identificar, evaluar y reducir los potenciales eventos producto del uso, adopción y operación de las TIC, y que pueden impactar en los servicios brindados a las áreas usuarias de la Institución.	
Alcance	
El alcance incluye el desarrollo de un marco de trabajo para la gestión del riesgo tecnológico que permita conocer de manera proactiva la posición del riesgo en relación con la gestión de la infraestructura, soluciones tecnológicas, proyectos y servicios, facilitando la toma de decisiones y un ambiente controlado de los riesgos.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso COBIT 5 “APO12 Gestionar el Riesgo”. • Metodología de gestión integral de riesgos TIC. 	

Código: IMP02	Iniciativa: Habilitar el Comité de Riesgos y Seguridad de la Información
Objetivo	
Formalizar la conformación del Comité de Riesgos y Seguridad de la Información con el fin de contar con un grupo de funcionarios encargados de la definición de las políticas relacionadas a ambos temas y de dar seguimiento a su cumplimiento.	
Alcance	
El alcance incluye el diseño de roles y métodos de trabajo para la habilitación del Comité de Riesgos y Seguridad de la Información según lo establecido en el modelo meta de gobernanza y gestión de TIC.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso COBIT 5 “EDM03 Asegurar la Optimización del Riesgo”. • Comité de Riesgos y Seguridad de la Información habilitado. 	

Código: IMP03	Iniciativa: Habilitar la Administración del Portafolio de Programas y Proyectos
Objetivo	
Establecer el proceso de Administración del Portafolio a nivel Institucional que sustente la gestión de todos los programas y proyectos, con el fin de aplicar metodologías estándar para su ejecución y priorización.	
Alcance	
El alcance incluye la definición y puesta en operación de la organización y procesos que permitan la gestión del portafolio a nivel Institucional, integrando tanto los programas y los proyectos de TIC como de las áreas de negocio.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño e implementación del proceso COBIT 5 “BAI01 Gestión de Programas y Proyectos”. • Estrategia para la consolidación de la gestión de programas y proyectos a nivel institucional. • Normativa, estándares y lineamientos para la gestión de programas, proyectos y portafolio definida o actualizada. • Establecimiento de una unidad encargada de gestionar el Portafolio Institucional de Programas y Proyectos. 	

Código: IMP04	Iniciativa: Implementar la Gestión de la Arquitectura de Empresarial
Objetivo	
Implementar la administración de la Arquitectura Empresarial de manera eficaz y eficiente para facilitar la realización integral de las estrategias de la Institución y de TIC, en línea con el modelo meta de gobernanza y gestión de las TIC.	

Código: IMP04	Iniciativa: Implementar la Gestión de la Arquitectura de Empresarial
Alcance	
El alcance incluye la implementación del proceso de Arquitectura Empresarial en la CCSS, partiendo de una visión de procesos que habilite modelos de referencia para orientar y facilitar la transformación tecnológica. Este proceso establece el marco para organizar el Equipo Integrador de Soluciones como encargado de administrar el modelo de arquitectura funcional y tecnológica.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de AE diseñado e implementado. • Servicios de AE en funcionamiento. • Estrategia y plan de implementación del proceso. • Servicios de arquitectura empresarial. 	

Código: IMP05	Iniciativa: Habilitar la gestión del conocimiento operativo
Objetivo	
Implementar un proceso que habilite la transferencia del conocimiento necesario como recurso de apoyo a los funcionarios encargados de la gestión de los servicios TIC, permitiendo sustenta la toma de decisiones en información relacionada a la operación de los servicios TIC y la plataforma tecnológica.	
Alcance	
El alcance de esta acción incluye la identificación de los tipos de conocimiento que se generan a través de los diferentes procesos y gestión de servicios de TIC y que es importante sean conservados para apoyar la toma de decisiones en la operación y gestión de las TIC dentro de la CCSS. Es importante destacar que esta acción complementa la implementación del proceso COBIT “BAI08 Gestionar el Conocimiento” abordado en el alcance del proyecto “Implementar una mesa de gestión de servicios TIC que permita habilitar la asistencia 24x7x365”. Esta acción no incluye temas de formación y capacitación que deben ser generados por parte de la gestión del recurso humano.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Actualización del repositorio para el almacenamiento del conocimiento. • Informes de avance de implementación del proceso. 	

Código: IMP06	Iniciativa: Habilitar el sistema de gestión de la calidad de TIC
Objetivo	
Consolidar un sistema de administración de la calidad de TIC que permita a la CCSS orientar su gestión tecnológica hacia una mejora continua de los procesos y servicios.	
Alcance	
La acción busca la formalización de un sistema de gestión de la calidad para TIC (SGC) que permita asegurar las operaciones, los servicios y los productos de las unidades TIC responde a medibles y orientados a la mejora continua.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de los procesos COBIT 5. <ul style="list-style-type: none"> ○ APO01 Gestionar el Marco de Gestión de TI. ○ AP008 Gestionar las relaciones. ○ APO11 Gestionar la Calidad. • Plan de calidad de TIC. • Procedimiento de verificación y control de no conformidades. • Procedimiento para la evaluación de la satisfacción de las áreas cliente de los servicios TIC. • Lineamientos para la planificación de la mejora de servicios de TIC. • Cuadro de mando integral de TIC. 	

Código: IMP07	Iniciativa: Habilitar la gestión del recurso humano de TIC
Objetivo	
Contribuir con el cumplimiento de la estrategia y provisión de servicios de TIC, a través de las tareas de planificación y organización de los recursos humanos de la Dirección de TIC y los Centros de Excelencia de Soluciones (una vez que se encuentren conformados), permitiendo la administración y desarrollo adecuado de las capacidades del capital humano disponible y habilitando el aprovechamiento de los recursos humanos disponibles.	
Alcance	
La acción se enfoca en la habilitación del área de apoyo para la administración de los recursos humanos para las unidades de TIC. Considerando las condiciones de la administración del recurso humano dentro de la CCSS y el rol desarrollado por DTIC en este proceso institucional.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso COBIT 5 “APO07 Gestionar los Recursos Humanos” 	

Código: IMP08	Iniciativa: Consolidar el centro procesamiento principal y el centro de procesamiento alternativo de la CCSS
Objetivo	
Establecer y consolidar un centro institucional de procesamiento de información que garantice las condiciones idóneas de rendimientos, disponibilidad, seguridad, capacidad y comunicación de las soluciones y servicios de TIC, y establecer un centro de procesamiento de información alternativo que garantice la continuidad de la operación de los servicios como mecanismos de contingencia en caso de situaciones adversas que impacten el centro de procesamiento de información principal.	
Alcance	
<ul style="list-style-type: none"> • La acción se enfoca en ejecución, desarrollo, implementación y seguimiento del proyecto “Contratación del fortalecimiento de la red institucional del Centro de Procesamiento Principal, habilitación de un Centro de Recuperación de Desastres para los principales servicios institucionales, habilitación del servicio de Video-Comunicaciones y Telemedicina, en modalidad de servicio y capacidad bajo demanda para nuevos servicio” establecido por la CCSS, la cual busca lograr las siguientes metas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer un Centro de Procesamiento Alterno. ○ Garantizar que las necesidades computacionales de la CCSS son atendidas y satisfechas en un esquema de servicio por demanda. ○ Fortalecer de la infraestructura actual de red y telecomunicaciones para mejorar la seguridad y operación del centro de datos principal. ○ Garantizar la continuidad de los servicios institucionales de la CCSS alojados en el Centro de Procesamiento Principal de la CCSS. ○ Asegurar la disponibilidad de los servicios TIC soportados dentro del Centro de Procesamiento Principal de la CCSS. ○ Incrementar las condiciones de calidad y flexibilidad relacionadas a la prestación del servicio de Video-Comunicaciones de la CCSS. ○ Incorporar el centro de datos de la Gerencia de Pensiones dentro del centro de procesamiento principal y alternativo de la CCSS. 	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Plan de trabajo del proyecto. • Estrategia de implementación de los centros de procesamiento principal y alternativo. • Requerimientos contractuales sobre el servicio. • Requerimientos sobre la gestión de los centros de procesamiento principal y alternativo. • Métodos de supervisión, evaluación y aprobación sobre los elementos del proyecto. • Métodos de supervisión, evaluación y aprobación sobre la gestión de los centros de procesamiento principal y alternativo. 	

Código: IMP09	Iniciativa: Habilitar la gestión de activos y configuración
Áreas que impacta con su aplicación	
Objetivo	
Asegurar que la CCSS posee suficiente información sobre los activos tecnológicos que soportan las operaciones y servicios de TIC, a fin de que los mismos puedan ser gestionados de manera eficiente, considerando el impacto de los cambios realizados sobre los elementos del entorno y poder responder adecuadamente a los incidentes que afectan la plataforma tecnológica o los servicios.	
Alcance	
La acción abarca la implementación total del proceso de gestión de configuración posterior al alcance inicial del proyecto "Implementar una mesa de gestión de servicios TIC que permita habilitar la asistencia 24x7x365" y adicionalmente, integrar la gestión de activos de TIC Esta acción no incluye la mejora del control de activos institucionales, debido a que como parte del proyecto "Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera – Administrativa – Logística de la CCSS, basado en soluciones tecnológicas" se creó la acción para la preparación del inventario y valuación de activos fijos.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la CMDB para los servicios clave de TIC. • Implementación del proceso COBIT 5 "BAI09 Gestionar los Activos". • Mejora de los mecanismos de control del software licenciado. • Caso de negocio para el uso de software libre. 	

Código: IMP10	Iniciativa: Habilitar la gestión de la capacidad y disponibilidad de servicios TIC
Objetivo	
Implementar un proceso que asegure que la infraestructura tecnológica soporta efectivamente la demanda de servicios de TIC del negocio en términos de su capacidad, disponibilidad y rendimiento.	
Alcance	
Esta acción abarca la definición e implementación de un proceso formal para la gestión de la capacidad, y disponibilidad de los componentes tecnológicos y servicios de TIC, cuyo alcance inicial está delimitado y alineado por los servicios TIC abordados dentro del proyecto "Habilitación de Mesa de Servicios y Gestión de Servicios en operación 24x7x365" y posteriormente se ampliará a la totalidad de servicios clave de TIC de la CCSS. El alcance de la acción no considera aspectos de diseño de servicios o mejoras en la infraestructura tecnológica, sino que se restringe a la implementación del nuevo esquema de trabajo para la administración de la capacidad, rendimiento y disponibilidad de los servicios de TIC. Adicionalmente, para promover la eficiencia en la implementación de esta acción es indispensable la existencia de una solución automatizada de monitoreo integral, que consolide los resultados de las diversas herramientas de monitoreo de componentes de TIC y permita conocer las condiciones de operación de los servicios; esta solución tecnológica es abordada en la acción de "Habilitar la gestión de eventos de la plataforma tecnológica y los servicios TIC."	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso COBIT 5 "BAI04 Gestionar la Disponibilidad y la Capacidad". • Informes de avance de la implementación del proceso. • Plan de capacidad y disponibilidad. 	

Código: IMP11	Iniciativa: Habilitar el Centro de Servicios TIC Compartidos
Objetivo	
Establecer un área centralizada dentro de la Dirección de TIC especializada cuyo propósito es coordinar la provisión de los servicios TIC comunes a todas las áreas de la CCSS, en línea con los acuerdos de nivel de servicio establecidos y las necesidades institucionales.	
Alcance	
La acción se enfoca en la creación y habilitación el área de Servicios de Desarrollo del Centro de Servicios TIC Compartidos de la DTIC, la cual consolida dentro de la Dirección de TIC el área responsable garantizar la gestión de la construcción de soluciones tecnológicas.	

Código: IMP11	Iniciativa: Habilitar el Centro de Servicios TIC Compartidos
<p>La acción se enfoca en la creación y habilitación el área de Servicios de Operación del Centro de Servicios TIC Compartidos de la DTIC, la cual administra la plataforma tecnológica que soporta la entrega de los servicios TIC brindados a la CCSS.</p> <p>La acción se enfoca en la creación y habilitación el área de Servicios de Soporte del Centro de Servicios TIC Compartidos de la DTIC, la cual brinda el soporte de los servicios tecnológicos con el fin de asegurar que éstos cumplan con las especificaciones bajo las cuales fueron definidos.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Habilitación del Centro de Servicios de TIC Compartidos. 	

Código: IMP12	Iniciativa: Habilitar los Centros de Excelencia de Soluciones
Objetivo	
<p>Establecer y consolidar los Centros de Excelencia de Soluciones Especializadas por giro de negocio en la CCSS, a fin de garantizar que las soluciones tecnológicas específicas para las áreas de negocio son diseñadas e implementadas en línea con la arquitectura funcional y tecnológica institucional, garantizando que las mismas responden de manera efectiva a las necesidades de la CCSS.</p>	
Alcance	
<p>La acción se enfoca en la creación y habilitación de los Centros de Excelencia de Soluciones Especializadas por giro de negocio, responsables de garantizar la gestión efectiva de las necesidades de las áreas de las Gerencias.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Habilitación de los Centros de Excelencia. 	

Código: IMP13	Iniciativa: Integrar la operación de proyecto EDUS - ARCA en el Modelo de Gobernanza de TIC
Objetivo	
<p>Asegurar que los productos y servicios TIC desarrollados por proyectos institucionales, son transferidos a la Dirección de TIC y al Centro de Excelencia de Soluciones en Salud, a fin de asegurar una operación eficiente y estandarizada.</p>	
Alcance	
<p>El alcance de esta acción se enfoca en convertir la operación de los productos y servicios TIC brindados por el proyecto EDUS- ARCA, en parte de la gestión institucional de servicios y productos TIC de la Dirección de Tecnologías de Información y el Centro de Excelencia de Soluciones en Salud. Este enfoque puede orientar la transferencia de los productos y servicios de otros proyectos.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventario de recursos asociados al proyecto EDUS y a la operación del sistema EDUS/ARCA. • Plan de integración de la operación EDUS/ARCA a los procesos e infraestructura operativa institucional a cargo de la DTIC. 	

Código: IMP14	Iniciativa: Habilitar la gestión de la continuidad de negocio
Objetivo	
<p>Establecer un proceso que asegure la continuidad de las operaciones para los servicios críticos de la CCSS, manteniendo la información disponible a nivel aceptable para continuar con las operaciones de la Institución, ante cualquier escenario de desastre, que amenace la continuidad de sus operaciones.</p>	
Alcance	
<p>La acción considera el desarrollo de una estrategia y un plan de continuidad de negocio que permita a la CCSS recuperar y operar sus servicios críticos ante la ocurrencia de un escenario de desastre. El Plan de Continuidad del Negocio incluye como parte de su estructura el Plan de Continuidad de TIC.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso COBIT “DSS04 Gestionar la Continuidad”. • Planes de Continuidad (de negocio y de TIC). 	

Código: IMP14	Iniciativa: Habilitar la gestión de la continuidad de negocio
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de entrenamiento para la continuidad de negocio. • Informe de pruebas iniciales y resultados del Plan de Continuidad del Negocio. • Informes de avance de la implementación del proceso. 	

Código: IMP15	Iniciativa: Establecer el Plan Táctico de Ciberseguridad
Objetivo	
Desarrollo del Plan Táctico de Ciberseguridad, el cual permita prevenir y mitigar las vulnerabilidades y amenazas a la seguridad informática, desde una perspectiva táctica y operativa mediante la propuesta de un escenario objetivo y guíe la transición desde la situación actual.	
Alcance	
<p>La acción se enfoca en el establecimiento e implementación de un plan táctico de ciberseguridad dentro de la Dirección de TIC de la CCSS, el cual debe considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfoque bajo los servicios e información gestionada por la Dirección TIC. ○ Utilización a nivel institucional y, con una visión futura de aplicabilidad a información no custodiada por la DTIC. ○ Definición de planes de gestión en el tiempo para prevenir incidentes o minimizar el impacto de eventos mediante el uso de las buenas prácticas internacionales. <p>Esta acción no considera la inclusión dentro de su alcance de datos almacenados en equipos médicos u equipos de almacenamiento no custodiados por la Dirección de TIC.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de impacto en el negocio enfocado a Ciberseguridad. • Inventario de activos de información, su criticidad y los procesos involucrados. • Estrategia de Ciberseguridad. • Plan de Implementación, evaluación y gestión de la estrategia. • Informes de avance de la implementación del proceso. 	

Código: ILP01	Iniciativa: Habilitar el Equipo Integrador de Soluciones
Objetivo	
Formalizar el funcionamiento del Equipo Integrador de Soluciones, con el fin de contar con un equipo de trabajo representativo y de alcance institucional encargado de la administración del modelo de arquitectura funcional y tecnológica de la CCSS.	
Alcance	
El alcance incluye de la habilitación de metodologías, roles, responsabilidades y procedimientos para el funcionamiento del Equipo Integrador de Soluciones.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos asignados. • Equipo Integrador de Soluciones habilitado. 	

Código: ILP02	Iniciativa: Gestionar el portafolio de servicios de TIC
Objetivo	
Formalizar un portafolio de servicios de TIC que muestre el detalle y características de todos los servicios de TIC y que sirva como base para establecer las prioridades de atención.	
Alcance	
<p>Esta acción abarca la definición del portafolio de servicios de TIC, contemplando adicionalmente los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño del proceso para la administración del portafolio de servicios de TIC. • Diseño del proceso para la administración de la demanda de servicios de TIC. • Documentación del portafolio de servicios de TIC, considerando adicionalmente al catálogo de servicios vigentes, los servicios de TIC planificados por implementarse y los servicios de TIC retirados o temporalmente suspendidos. <p>Cabe destacar que el portafolio de servicios de TIC es de uso interno para las áreas encargadas de la provisión de servicios tecnológicos, por lo que su contenido contempla aspectos de organización</p>	

Código: ILP02	Iniciativa: Gestionar el portafolio de servicios de TIC
<p>y detalle técnico que no es visible para los clientes y usuarios. La vista de negocio de los servicios vigentes se administra en el catálogo de servicios de TIC.</p> <p>Dentro del alcance del proyecto no se consideran la creación de acuerdos de niveles de servicio ni el rediseño de ningún servicio actual de la CCSS.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso para la administración el portafolio de servicios TIC. • Implementación del proceso ITIL “Gestionar la Demanda”. • Portafolio de servicios de TIC. 	

Código: ILP03	Iniciativa: Habilitar la gestión financiera de TIC
Objetivo	
<p>Implementar un modelo de administración de inversiones y costos integrado con los esquemas de Gobernanza de TIC, que permita mejorar continuamente la rentabilidad y contribución financiera de las TIC a la CCSS, a la vez que asegura la transparencia financiera en la gestión de TIC de la CCSS.</p>	
Alcance	
<p>Esta acción abarca el apoyo de las áreas relacionadas dentro de la CCSS, con el fin de lograr, mediante la implementación de la organización, los procesos y la tecnología apropiada, el nivel de madurez que permita optimizar el valor de TIC conforme a las mejores prácticas según los estándares COBIT/ITIL y las regulaciones vigentes en esta materia según la CGR.</p> <p>Para el desarrollo de esta acción debe considerarse el involucramiento activo de los más altos niveles de decisión de la gestión de TIC, específicamente en temas relacionados con el presupuesto de inversión y manejo y asignación de los costos de TIC a nivel institucional; lo cual permitirá un continuo y demostrado mejoramiento en la relación costo/eficiencia de TIC y su contribución a los resultados, con servicios estandarizados e integrados que satisfacen adecuadamente las expectativas de los usuarios.</p>	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del proceso COBIT 5 “APO06 Gestionar el Presupuesto y los Costes”. • Implementación del proceso COBIT 5 “APO05 Gestionar el Portafolio”. • Modelo de costeo y facturación de servicios TIC. 	

Código: ILP04	Iniciativa: Adaptar la gestión de proveedores
Objetivo	
<p>Implementar el proceso de gestión de proveedores, que asegure la transparencia en la contratación de los servicios a terceros y procure el cumplimiento de los niveles de servicio y requerimientos contractuales asociados.</p>	
Alcance	
<p>Esta acción abarca la definición e implementación de un proceso formal para la gestión de los proveedores, que permitirá estandarizar los procedimientos de contratación de servicios y el seguimiento del desempeño de los proveedores y el riesgo asociado a la contratación.</p> <p>El alcance de la acción considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de proveedores de servicios de TIC: en la cual se recopilará información relevante de los proveedores, incluyendo aspectos de la contratación de historiales de desempeño, los cuales se obtendrán de las evaluaciones de desempeño y cumplimiento, lo que hará más efectivo el seguimiento a los mismos. • Procedimiento para la identificación y definición de necesidades de compra: la cual facilitará la forma en que se determinan actualmente las necesidades de contratar servicios TIC en un tercero o realizar a lo interno de las TIC a través de un estudio de factibilidad, así como, generar las interfaces con los procesos de compra respectivos. • Procedimiento para el seguimiento de esos servicios TIC: el cual permitirá realizar evaluaciones del desempeño y del riesgo asociado, generando acciones correctivas en caso de existir desviaciones, según los términos acordados en el contrato y de acuerdo con la Ley de Contratación Administrativa. 	

Código: ILP04	Iniciativa: Adaptar la gestión de proveedores
Cabe destacar que la definición de los requerimientos de desempeño de los servicios contratados a terceros se gestionará en línea con los requerimientos de desempeño que se obtendrán a partir de los SLA.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de proveedores de servicios TIC. • Implementación del proceso COBIT 5 “APO10 Gestionar los Proveedores”. • Conformación del área de “Administración de Recursos”. 	

Código: ILP05	Iniciativa: Gestionar el cumplimiento y el control interno
Objetivo	
Implementar el proceso de gestión del cumplimiento y el control interno, que supervise y evalúe la efectividad en los controles internos y el cumplimiento de los requerimientos regulatorios y contractuales TIC, con el fin de ofrecer a las partes interesadas transparencia en el uso adecuado de las regulaciones y controles aplicables.	
Alcance	
El proyecto contempla la definición e implementación del proceso “Gestionar el Cumplimiento y el Control Interno”, para la medición de la efectividad de los controles de los procesos de TIC y para el aseguramiento de del cumplimiento de los requerimientos legales aplicables a TIC.	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Control Interno establecido. • Catálogo de leyes y normas aplicables. • Implementación de los procesos COBIT 5 “DSS06 Gestionar los Control de los Procesos del Negocio”, “MEA02 Supervisar, Evaluar y Valorar el Sistema de Control Interno” y “MEA03 Supervisar, Evaluar y Valorar la Conformidad con los Requerimientos Externos” definidos. 	

Código: ILP06	Iniciativa: Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
Objetivo	
Desarrollar e implementar la gestión de la Seguridad de la Información dentro de la CCSS, bajo un enfoque integral que permita garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, basado en normas internacionales.	
Alcance	
La acción abarca la definición de un sistema de gestión de la seguridad de la información en línea con estándares internacionales y considera los siguientes aspectos:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer las estructuras organizaciones que apoyan la gobernanza y gestión de seguridad de la información a nivel institucional de la CCSS. ○ Actualización y mejora de la Política de Seguridad de la Información basada en la Norma ISO 27001. ○ Valoración de los Riesgos de Seguridad de la Información. ○ Habilitar un Plan de Concientización sobre la Seguridad de la Información. 	
Productos y entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del sistema de gestión de la seguridad de la información. • Diseño del proceso del proceso COBIT de APO13 Gestión de la Seguridad de la Información. • Roles, perfiles y responsabilidades que habilitan la gobernanza y gestión de la seguridad de la información. • Plan de Concientización. 	

Finalmente, se adjunta el documento denominado “Plan de Acción Consolidado con el Cierre de Brechas” con las respectivas fichas técnicas de cada una de las 36 iniciativas anteriormente expuestas (Anexo N° 4).

Fase 6 –Definir un plan de Intervención Inmediata

En línea con la estrategia y mapa de ruta de acciones para la transformación del gobierno y gestión de TIC y Gobierno de la Seguridad de la Información, se definió un Plan de intervención inmediata que definiera las acciones que la CCSS puede llevar a cabo en el corto plazo (un máximo de 3 meses como horizonte de planificación) de cara a generar impacto sobre las brechas identificadas.

Las actividades incluyeron lo siguiente:

1. Plan de intervención inmediata para el cierre de brechas (Gobierno en TIC y Gobierno de la Seguridad de la Información).

El plan de intervención inmediata incluirá acciones de corto plazo y bajo esfuerzo que puedan ser ejecutadas por la CCSS. Estas acciones deben ser de baja complejidad y esfuerzo y su foco principal se debe basar en mejoras en el control de TIC de manera inmediata y evidente.

2. Diseño de elementos orientadores para la gestión de la seguridad de la información. Con este punto se presentó un informe que definía los elementos base para la gestión de seguridad de la información a nivel institucional, debe contener al menos, los siguientes elementos:

- Conceptualización del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI).
- Estructura documental para el SGSI.
- Propuesta de Política Institucional de Gestión de Seguridad de la Información.
- Propuesta de Metodología de riesgos para la seguridad de la información a ser implementada a nivel de la CCSS.
- Metodología para la identificación y priorización de activos de cara a la seguridad de la información.

Finalmente, se adjunta el documento denominado “Plan de Intervención inmediata para el cierre de brechas”. (Anexo N°5).

Fase 7 –Implementación.

Como se señaló en los antecedentes, en el Artículo 28° de la Sesión 8953 del 25 de enero del 2018, la Junta Directiva recibió un informe de avance del proyecto y dispuso lo siguiente:

“(…)

1. *Dar por conocido el informe de avance del Proyecto Gobernanza y Gestión de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), e instruir a las Gerencias y Presidencia Ejecutiva para que se brinde continuidad al Proyecto según el plan de proyecto presentado.*
2. *Aprobar la reactivación del Consejo Tecnológico requerido para el Proyecto de Gobernanza de las TIC, el cual estará integrado por el Presidente Ejecutivo, los*

Gerentes, el Director de Tecnologías de Información y Comunicaciones y el Director de Planificación Institucional.

3. *Hacer del conocimiento de las diferentes Gerencias de la Institución que el Proyecto de Gobernanza y Gestión de las TIC, que es de relevancia y de suma importancia para la Institución, es respaldado por la Junta Directiva. Al efecto, se habilitará la Comisión de Tecnologías para que se pueda brindar seguimiento al proyecto.*
4. *Instruir a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías de Información y Comunicaciones, para organizar un taller orientado a los miembros de Junta Directiva en el cual se presenten los modelos metas del proyecto y se pueda brindar una posible visión estratégica por parte de los miembros de Junta Directiva, sobre el modelo de gobierno de TI de la CCSS.”*

Con base en lo dispuesto, el cuerpo gerencial y el presidente ejecutivo, a través del Consejo Tecnológico inició el seguimiento al proyecto aprobando el plan de trabajo que habilitará la transformación de los procesos, servicios y organización de TIC a nivel institucional en línea con el modelo meta de gobernanza y gestión de las TIC en la CCSS.

En ese sentido se presenta el avance de las iniciativas que se encuentran en proceso de ejecución:

Iniciativa	Objetivo	Productos
Consolidar las iniciativas tácticas de la DTIC.	Ofrecer una visión integrada del portafolio de proyectos institucionales con componente TIC, a fin de que, en el marco de gobernanza de las TIC, se apoye proactivamente su desarrollo y la integración efectiva de sus resultados en alineamiento con la estrategia institucional.	<ul style="list-style-type: none"> • Agenda Digital Institucional (AGEDI).
Habilitar el Consejo Tecnológico.	Fortalecer el Consejo Tecnológico, a fin de contar con un grupo de Altos Jerarcas encargado de asegurar que la tecnología se convierta en una generadora de valor que apoye la ejecución de los procesos organizacionales y de los servicios que ofrece la Institución, velando por el alineamiento de las iniciativas de TIC con la estrategia institucional, financiera y recursos de la CCSS.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de los procesos de Gobernanza de TIC • Integración con los procesos de administración de portafolio de proyectos y estrategia de TI. • Funciones y reglamento del Consejo Tecnológico
Definir el modelo de toma de decisiones de TIC.	Definir y habilitar el Modelo de Toma de Decisiones para la gobernanza y gestión de TIC a nivel institucional, a fin de asegurar la participación adecuada y normalizada en la toma de decisiones sobre temas relacionados a tecnologías de información en la CCSS.	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de toma de decisiones en TIC
Habilitar el funcionamiento de los Equipos Innovadores de Soluciones	Formalizar el funcionamiento de los Equipos Innovadores de Soluciones, establecidos en el Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de las TIC, con el fin de contar con equipos de trabajo encargados de asegurar que las oportunidades de innovación, transformación y mejora de soluciones tecnológicas sean consistentes y puedan integrarse con el modelo de procesos y servicios institucionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de procesos que habilitan los Equipos Innovadores de Soluciones • Definición de roles y responsabilidades • Transferencia de conocimiento

Iniciativa	Objetivo	Productos
Modelar la Arquitectura actual de aplicaciones, datos y tecnologías.	Modelar la arquitectura actual de aplicaciones, información y tecnologías que sirva como herramienta para facilitar la comprensión del estado, relaciones, riesgos y oportunidades asociados con la gestión y cambios en recursos tecnológicos y de datos que soportan actividades clave en la Institución.	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de arquitectura actual de aplicaciones, datos y tecnologías.
Habilitar un esquema de documentación de normativa y seguimiento de procesos.	Establecer un marco de referencia que defina los lineamientos y proceso para el monitoreo y seguimiento del desempeño de los procesos y gestión de TIC.	<ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos y manual metodológico para la generación de normativa en TIC. • Proceso de monitoreo de desempeño de procesos de TIC.
Gestión de activos de software.	Establecer la estrategia de mejora que plantee acciones para mejorar el control para el uso de software de ofimática (libre y licenciado) a nivel institucional, así como evaluar alternativas para optimizar el costo de operación y licenciamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Escenario objetivo para la gestión de activos de software y definición de los controles a implementar.
Formalizar una Mesa de Servicios de TIC	Implementar un sistema de gestión de servicios de TIC a través de una mesa de servicios que apoye las operaciones 24x7 en la CCSS para servicios de TIC de carácter institucional en línea con las mejores prácticas de la industria	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño e implementación del Sistema de Gestión de Servicios de TIC • Catálogo Base de servicios TIC institucionales • Protocolos de atención detallados para el soporte en la mesa de servicios TIC • Configuración e implementación de una herramienta para la Gestión de Servicios (CA Service Management) • Tercerización del primer nivel de soporte a usuarios
Habilitar la gestión de las operaciones de TIC	Establecer un proceso estándar que aborde la ejecución de las actividades y los procedimientos operativos requeridos para asegurar la entrega de los servicios de TIC y el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica, tanto para los servicios y componentes tratados por las unidades internas de TIC de la CCSS como para los tercerizados, incorporando el control sobre la ejecución de las tareas operativas de seguridad informática.	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de brechas operativas de la situación actual • Diseño de procesos operativos • Transferencia de conocimiento
Habilitación del Modelo Meta de Organización	Diseñar la estructura organizacional de la DTIC, identificando los roles requeridos para su habilitación y los niveles de segregación de funciones apropiados para garantizar el control operativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la estructura en función del modelo meta de organización – En proceso • Habilitación de las funciones de servicios de soporte y operación

Dictamen Legal (Marco Normativo y mejores prácticas)

La Contraloría General de la República de Costa Rica (CGR) emitió una normativa en la temática de las tecnologías de información (TIC). Dichas normas establecen que la organización debe lograr que las TIC apoyen la misión, visión y objetivos estratégicos de la institución, mediante procesos de planificación que logren el balance óptimo entre sus requerimientos, su capacidad presupuestaria y las oportunidades que brindan las tecnologías existentes y emergentes.

Las normas en mención señalan también la obligatoriedad de conformar una comisión estratégica en Tecnologías de Información que coadyuve a mantener la concordancia con la estrategia institucional, establecer las prioridades de los proyectos de TI, lograr un equilibrio en la asignación de recursos y la adecuada atención de los requerimientos de todas las unidades de la organización. Se destacan las siguientes normas:

- 1) Norma 1.1: El jerarca debe traducir sus aspiraciones en materia de TI en prácticas cotidianas de la organización, mediante un proceso continuo de promulgación y divulgación de un marco estratégico constituido por políticas organizacionales que el personal comprenda y con las que esté comprometido.
- 2) Norma 1.5: La organización debe administrar sus Proyectos de TI de manera que logre sus objetivos, satisfaga los requerimientos y cumpla con los términos de calidad, tiempo y presupuesto óptimos preestablecidos.
- 3) Norma 1.6: El jerarca debe apoyar sus decisiones sobre asuntos estratégicos de TI en la asesoría de una representación razonable de la organización que coadyuve a mantener la concordancia con la estrategia institucional, a establecer las prioridades de los proyectos de TI, a lograr un equilibrio en la asignación de recursos y a la adecuada atención de los requerimientos de todas las unidades de la organización.

Además, en el estándar internacional COBIT, se establece la siguiente norma de control, con las siguientes metas y tareas:

- a) EDM01 – Asegurar el establecimiento y mantenimiento de un Marco de Gobierno de TI.
- b) Identificar y comprometerse continuamente con las partes interesadas de la empresa, documentar la comprensión de los requerimientos y realizar una estimación del actual y futuro diseño del gobierno de TI de la empresa.
- c) Meta de TI 03: *Compromiso de la administración ejecutiva en la toma de decisiones relacionadas con tecnologías de información.*
- d) Meta de Proceso 02: *El sistema de gobierno de TI está inmerso en la organización.*
- e) Práctica de Gobierno EDM01.02 Dirigir el sistema de gobierno de TI: *Informar a los líderes y obtener su apoyo, soporte y compromiso.* Guiar las estructuras, procesos y prácticas para el Gobierno de TI en línea con los principios de diseño del Gobierno de TI, los modelos de toma de decisión y niveles de autoridad. Definir la información requerida para la toma de decisiones informada con respecto a los elementos clave de la gobernabilidad de TI, tales como la planificación estratégica, la arquitectura empresarial, la gestión de proyectos, la gestión de riesgos, la seguridad de la información y aspectos particulares de proyectos de implementación de soluciones tecnológicas de alta complejidad.

Dictamen Financiero

Para brindar un abordaje ideal a los servicios tecnológicos; así como los procesos que se desarrollan para el correcto funcionamiento del negocio, es importante que todos los esfuerzos e inversiones estén debidamente articuladas, situación que en la actualidad no ocurre, por cuanto no existe la estructura de gobierno de las TIC, claramente definidas en la CCSS.

Al respecto, se hace necesario la implementación de las iniciativas para el cierre de brechas, surgidas del plan de acción para el Modelo de Gobernanza y Gestión de las Tics. A continuación, se presenta el costo estimado para ejecución de las iniciativas de corto, mediano y largo plazo que la institución requiere se implementen:

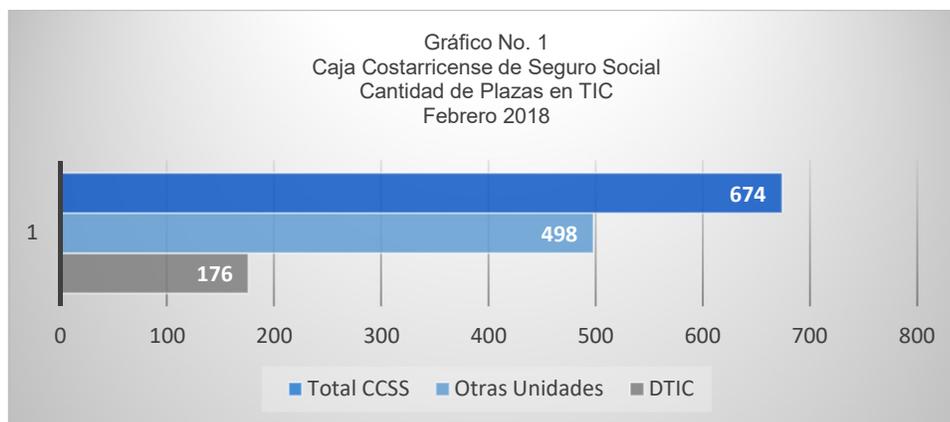
Tabla No.1
Caja Costarricense de Seguro Social
Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones
Modelo de Gobernanza y Gestión de las Tics
Costo estimado para la implementación de iniciativas

Cantidad de horas hombre anual	Costo por Hora	Costo Anual	Costo 4 años
12.500	\$75	\$937.500,00	\$3.750.000,00

Fuente: Plan de Acción para el Modelo de Gobernanza y Gestión de las Tics, febrero 2018

Ahora bien, desde el punto de vista económico, la implementación de estas iniciativas generará múltiples ahorros a la Institución, en diversas vías, como la administración del recurso humano disponible bajo una misma conducción, que permita una mejor distribución de estos; así como la eliminación de la duplicidad de esfuerzos, que impacte directamente en la prestación de los servicios tecnológicos al negocio y que se evite el costo financiero de disponer recursos humanos desarticulados, con roles diferentes entre el perfil del puesto y actividades que desarrollan y habilitación de nuevas plazas con perfil de TIC sin visión integral.

Para ilustrar lo anterior, en la siguiente tabla se muestra la cantidad de plazas que en la actualidad se encuentran fuera de la gobernanza de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones y que en estos momentos se gestionan de forma desarticulada:



Fuente: Sistemas de Planilla, CCSS

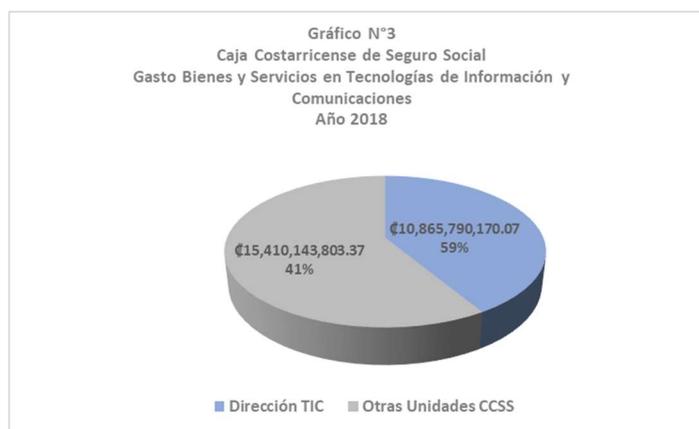
Como se puede apreciar, de las 674 plazas en TIC existentes en la Institución, solo 176 se encuentran adscritas a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, lo cual representa un 26%; porcentaje totalmente desproporcionado dada la cantidad de servicios TIC que desde esta Dirección se gestionan.

Ahora bien, con base en la información del Sistema de Planillas de la CCSS, la cantidad de plazas indicadas en el gráfico anterior, representan un gasto de ¢916.377.168,74 mensuales y un gasto anualizado de aproximadamente ¢11 mil millones de colones.

Por otro lado, la Institución reportó un gasto, en las principales subpartidas relacionadas con la compra de bienes y servicios de tecnologías de información en los años 2017 y 2018, según el siguiente detalle:



Fuente: Sistema Integrado Institucional de Presupuesto, Dic-2017



Fuente: Sistema Integrado Institucional de Presupuesto, Dic -2018

Como se puede apreciar en los gráficos anteriores, la mayor parte del presupuesto invertido por la institución en tecnologías de información está asignado a otras unidades, sin contar con la articulación requerida para validar que las inversiones que se realizan generen valor. Solo en el año

2018 la institución invirtió más de \$42 millones, de los cuales más de \$25 millones corresponden a las unidades no adscritas a la DTIC, lo cual representa un 59% de la inversión en TIC.

Para citar un ejemplo, de la desarticulación existente, en el año 2018, un Hospital Nacional realizó esfuerzos aislados para adquirir una solución de infraestructura tecnológica que requería de una inversión de aproximadamente \$498 millones, sin embargo, esta Dirección brindó las capacidades tecnológicas requeridas por el hospital, evitando con esto una erogación innecesaria.

Por lo anterior, a todas luces se observa que la inversión que requiere la institución para la implementación del “Plan de acción consolidado para el cierre de brechas” es viable desde el punto de vista financiero, por cuanto según la estimación indicada, se requiere de una inversión anual de \$937.500,00 en un plazo de 4 años, lo que, por ejemplo, representa un 2.2% del gasto total del año 2018.

Conclusiones

Como se ha venido mencionando a través de este informe, el gobierno y gestión de las TIC se establece como un mecanismo integral en el gobierno corporativo, constituyéndose en una disciplina que debe formar parte del gobierno de la organización. Considerando la trascendencia que tiene para el proyecto el involucramiento, participación y liderazgo de los altos ejecutivos y de la Junta Directiva institucional, una vez conocido el informe, se definen las siguientes conclusiones:

1. Al momento del análisis de contexto, la CCSS no contaba con procesos, mecanismos o roles establecidos formalmente que permitan el alineamiento estratégico, la toma de decisiones y el seguimiento en lo relacionado con las iniciativas e inversiones de negocio con componente tecnológico.
2. La gestión de TIC en la CCSS, considerando la DTIC y los CGI, no cuenta con un enfoque orientado a procesos que permita una prestación de servicios TIC eficientes garantizando trazabilidad en la gestión y mejora continua.
3. El modelo de organización actual de la DTIC y los CGI no promueve la integración de esfuerzos y la rendición de cuentas requeridas para la entrega y soporte eficiente de los servicios TIC ni la satisfacción integrada y efectiva de las necesidades de transformación de las áreas usuarias.
4. El proyecto Modelo de Gobernanza y Gestión de las TIC establece una serie de modelos meta que transforman el énfasis en la gestión de las TIC hacia la prestación de servicios, abandonando el enfoque tradicional de gestión de recursos. Este replanteamiento del enfoque permite integrar procesos estándar y organizarlos para atender de manera efectiva los diferentes actores e interesados de las TIC de la CCSS, considerando una oferta de servicios que incluye tantos servicios de alcance institucional como servicios especializados y facilita la integración de elementos de apoyo asociados con temas como eficiencia, gestión de riesgos y control de costos.
5. Uno de los modelos meta establecidos en el proyecto define un escenario objetivo de organización que establece un cambio en la forma en que la DTIC y las Gerencias organizan la prestación de servicios TIC, promoviendo funciones de alineamiento estratégico, toma de decisiones, coordinación táctica y operaciones con un enfoque hacia la gestión de servicios al usuario final.

6. La estrategia de implementación de los modelos meta, abordada desde cuatro fases de transición, habilita para la CCSS la capacidad de gestionar adecuadamente la transformación de TIC, definiendo un plan integral que considera tanto las iniciativas y proyectos que en este momento la DTIC tiene en curso, como el desarrollo de capacidades incrementales sobre la gestión y la gobernanza de las TIC, y el involucramiento activo y culturalización de las áreas usuarias.
7. La transformación de la gobernanza y gestión de TIC conlleva el desarrollo de las iniciativas y proyectos desde una perspectiva integral, lo que implica que cada una de estas debe transformar simultáneamente los servicios, procesos y la organización; caso contrario los cambios pueden no ser efectivos ni sostenibles en el tiempo.
8. La DTIC ha iniciado con la implementación de las iniciativas de mejora establecidas en el proyecto Modelo de Gobernanza y Gestión de las TIC, priorizando las acciones en dos ejes: primero, ejecutando las iniciativas que sientan las bases para la gobernanza a nivel de las áreas usuarias y el Consejo Tecnológico; y segundo, implementando acciones de mejora inmediata en la gestión y control de la operativa de los servicios TIC críticos para la CCSS.

Recomendaciones

Conocedores del proceso que ha iniciado para el desarrollo de un Modelo de Gobernanza de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, como un factor importante para el ordenamiento y consecución de los objetivos estratégicos institucionales en TIC, de manera muy respetuosa se recomiendan una serie de acciones enfocadas al complemento y mejoramiento del proyecto, a saber:

- **Apego al enfoque de transformación institucional.** Un elemento que es clave para orientar los esfuerzos y beneficios asociados con el Plan de acción es entenderlo más allá de un esfuerzo que se limite a buscar el cumplimiento de la normativa técnica de la CGR. El enfoque de transformación permite explicar a nivel organizacional los beneficios y generar mejoras sostenibles que impactan las labores y servicios de la CCSS y planificar la ejecución de las acciones con mayor sensibilidad a las condiciones existentes en la institución.
- **Patrocinio efectivo.** El apoyo y orientación estratégica del programa son fundamentales para desarrollar de forma completa el programa en apego a la estrategia definida. Esto requiere un patrocinio sostenido de alto nivel, que integre de manera efectiva el programa de transformación en la agenda institucional.
- **Gestión integral con iniciativas actuales.** Las iniciativas que conforman este plan de acción se integran y relacionan con los proyectos en curso a nivel institucional relacionados con la gobernanza y gestión de TIC, como tal, requieren de ser gestionados con una sola visión de transformación
- **Asignación de recursos financieros.** Para conciliar las previsiones presupuestarias ya establecidas y las iniciativas de Acción Inmediata y de Corto plazo, se debe revisar las prioridades actuales y reasignar recursos según corresponda.
- **Adopción del concepto de programa.** Mantener la coordinación de todos los elementos relevantes y poder asimilar y dar sostenibilidad a los resultados de las acciones depende fundamentalmente de visualizar el conjunto de acciones y sus dependencias e impactos. Una visión de “proyectos” puntuales o un enfoque limitado a los impactos “internos” en los procesos de TIC limita considerablemente el valor y la posibilidad de mantener esfuerzos de transformación o de integrar sus resultados.

- **Control y seguimiento.** La continuidad en el control y seguimiento de todo el programa son fundamentales para gestionarlo y ajustarlo oportuna y objetivamente y lograr las mejores condiciones para la CCSS. Este enfoque es la base general para mantener un esfuerzo sostenido y el involucramiento e interés de los actores clave.
- **Involucramiento de negocio.** El desarrollo de las acciones y de la estrategia establecida requieren una participación y comprometida de las unidades y procesos de negocio y no sólo de TIC. Esta participación es clave para priorizar acciones y recursos y equilibrar los esfuerzos que permitan atender los requerimientos operativos y la introducción sostenible de mejoras en los servicios que ofrecen las áreas de TIC. En este sentido, la comunicación bien orientada y la gestión de cambio organizacional, previstos en el marco de control y seguimiento, son elementos que no pueden dejarse de lado.
- **Gestionar efectivamente las expectativas y esfuerzos utilizando el modelo meta.** La definición del modelo meta es un elemento que orienta las acciones de forma que respondan a las condiciones, aspiraciones y visión propias de la CCSS en materia de gobernanza y gestión de TIC. El uso de este modelo como punto de referencia es clave para iniciar y sostener el involucramiento de los actores clave en el contexto de la institución y establecer expectativas reales y compartidas.

Propuesta de acuerdos

Por lo tanto, considerando el informe de avance del Proyecto Modelo de Gobernanza y Gestión de las Tics, los resultados de su implementación y con base en la información presentada por la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías en el oficio número GIT-0172-2019 del 15 de febrero de 2019, la Junta Directiva **ACUERDA**

1. Avalar y apoyar el proceso de desarrollo del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC presentado mediante oficio GIT-0172-2019, como parte de la estrategia institucional de transformación digital y el mejor uso de los recursos tecnológicos de la CCSS.
2. Instruir al Consejo Tecnológico y a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC) que continúe con el desarrollo de las acciones para la transformación de la gobernanza y gestión de TIC, en línea con el Modelo Meta de Servicios, Procesos y Organización de TIC presentado y conocido por dicho Consejo.
3. Se instruye al proyecto de reestructuración organizacional para que incorpore dentro de los análisis y la propuesta final de la nueva estructura del nivel central, los productos de la implementación del Modelo Meta de organización de TIC presentado y conocido en el Consejo Tecnológico, el cual forma parte del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de las TIC.
4. Instruir al Consejo Tecnológico para que trimestralmente presente un informe de avance a la Junta Directiva en la implementación del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC, proyecto que es de relevancia y prioridad estratégica para la CCSS.

Finalmente, de conformidad con lo deliberado, y habiéndose hecho la presentación pertinente por parte del ingeniero Robert Picado Mora, Director de Tecnologías de la Información y Comunicación, los funcionarios de la firma PwC y la recomendación de la Arq. Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, la Junta Directiva -en forma unánime- **ACUERDA:**

ACUERDO PRIMERO: dar por recibido el informe de avance del proceso de desarrollo del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC presentado mediante oficio GIT-0172-2019, como

parte de la estrategia institucional de transformación digital y el mejor uso de los recursos tecnológicos de la CCSS.

ACUERDO SEGUNDO: instruir al Consejo Tecnológico y a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC) que se continúe con el desarrollo de las acciones para la transformación de la gobernanza y gestión de TIC, en línea con el Modelo Meta de Servicios, Procesos y Organización de TIC presentado y conocido por dicho Consejo.

ACUERDO TERCERO: se instruye a la Gerencia General y al Proyecto de Restructuración para que analicen la propuesta de Modelo Meta de organización de TIC, el cual forma parte del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de las TIC, y presenten en un plazo de dos meses un informe a la Junta Directiva sobre la propuesta final a considerar.

ACUERDO CUARTO: instruir al Consejo Tecnológico para que trimestralmente presente un informe de avance a la Junta Directiva en la implementación del Modelo Meta de Gobernanza y Gestión de TIC aprobado, proyecto que es de relevancia y prioridad estratégica para la CCSS.

ARTICULO 4°

Se presenta el informe General de Avance Plan de Innovación- Febrero-2019, según los oficios que en adelante se detallan:

I) Oficio N°GF-0987-2019, firmado por el señor Gerente Financiero que, en lo pertinente, literalmente dice:

“En la sesión Extraordinaria de Junta Directiva, celebrada el lunes 18 de febrero en curso, se hizo entrega del documento denominado “Informe General de Avance Plan de Innovación- Febrero 2019, remitido por la Dirección SICERE según oficio PIMG-015-2019, del 11 de febrero de 2019, con el cual se atiende lo solicitado por la Junta Directiva en el art. 25 de la sesión 8901 del 27 de abril de 2017, y el artículo 3° de la sesión 9015 del 07 de febrero de 2019.

Para los efectos de dejar constancia sobre la entrega del documento, se remite una copia de la documentación respectiva.”

II) Nota número PIMG-0015-2019, fechado 11 de febrero del año 2019, firmado por el licenciado Luis Rivera Cordero, Director del Plan de Innovación que, en lo conducente, literalmente se lee así:

“La Junta Directiva en el artículo 10°, sesión 8754, celebrada el 04 de diciembre del 2014 acordó desarrollar a nivel institucional un plan denominado “Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística, en la CCSS, basado en soluciones tecnológicas”, cuyo propósito fundamental es la implementación a nivel institucional de una solución tecnológica integral tipo ERP, el Fortalecimiento del SICERE y una Plataforma Multicanal.

En ese sentido, en el año 2016 se inició la ejecución de la Fase de Diseño y Estructuración del Plan de Innovación (Fase Cero), con la participación de 20 equipos de trabajo de la CCSS, donde participaron 140 funcionarios de diferentes gerencias, direcciones, áreas y subáreas, expertos en los procesos que se analizan y 20 consultores de vasta experiencia, de la firma PricewaterhouseCoopers (PWC), contratada para tales efectos.

El contrato con dicha firma contempló la entrega de 14 productos, dentro de los que se pueden citar: el *Plan del Proyecto*, la *Definición y Ejecución de un Plan de Gestión de Cambio*, la *Definición de los Procesos Operativos Deseados*, la *Definición de los Requerimientos*, el *Análisis de Casos de Negocio*, el *Diseño de las Soluciones*, el *Modelo de Adquisición*, los *Términos de Referencia* y el *Modelo de Gobierno*.

De acuerdo con lo planificado, el proceso de trabajo de la Fase Cero “***Diseño e Implementación del Plan de Innovación***” fue finalizado en marzo 2017 y se presentaron los resultados obtenidos a la Junta Directiva, misma que acordó en el artículo 25° de la sesión N° 8901 del 27 de abril del año 2017 lo siguiente:

“ACUERDO PRIMERO: dar por conocidos los productos y resultados finales de la denominada Fase Cero del Plan de Innovación, elaborados de manera conjunta por un equipo técnico de la Caja Costarricense de Seguro Social y la empresa consultora PWC (PriceWaterhouseCoopers), en el cual se describen los alcances definidos para los tres componentes del Plan, los proyectos complementarios, el modelo de administración, el nivel de inversión y plazo de duración de la fase de implementación, el análisis de riesgos y medidas para su mitigación, los términos de referencia para la contratación de las soluciones tecnológicas asociadas con el Plan, el modelo de contratación administrativa óptimo para tales fines, entre otros elementos de valor”.

ACUERDO SEGUNDO: instruir a la Gerencia Financiera y a la Dirección del Plan de Innovación para que, con la colaboración de las restantes Gerencias y dependencias técnicas competentes, continúen con la ejecución de las actividades y acciones en los diversos ámbitos, que permitan la implementación efectiva de las soluciones definidas en el Plan de Innovación.” La negrita no es parte del original.

Dentro de las actividades y acciones encomendadas, se encontraba la realización del proceso concursal para efectuar la contratación de una solución integral tipo ERP, gestión encomendada a la Dirección de Aprovisionamiento de Bienes y Servicios de la Gerencia de Logística, la cual a través del Área de Bienes y Servicios, efectuó el proceso correspondiente, el cual fue trasladado a esa gerencia para su remisión a la Comisión de Licitaciones.

Asimismo, se tiene conocimiento del oficio SJD-0193-2019 de fecha 08 de febrero del 2019, por medio del cual la Secretaría de la Junta Directiva trasladó el acuerdo de Junta Directiva, según el artículo 3° de la Sesión 9015, celebrada el 07 de febrero, en donde se acordó *realizar una sesión extraordinaria el próximo lunes 18 de febrero de 2019 a las 9:00 am, para analizar el Modelo de gobernanza en TIC y el Plan de innovación.*

De esta forma, se adjunta el informe denominado “***Informe General de Avance Plan de Innovación– Febrero 2019***”, el cual contiene el detalle de los alcances del proceso a la fecha. Adicionalmente es importante mencionar, que por medio de los oficios **PIMG-0115-2018** de fecha 30 de agosto del 2018 fue trasladado a la Gerencia Financiera el Informe denominado “***Estudio de identificación de brechas en Recursos Humanos-Modelo de Administración***” y posteriormente por medio del oficio **PIMG-0182-2019** de fecha 27 de noviembre del 2018 se trasladó el documento “***Plan de Innovación, Estudio identificación de brechas en recurso humano, Modelo de Administración***” el cual fue ajustado a las necesidades solicitadas por esa estimable Gerencia, que incluye el recurso humano para desarrollar el proyecto del ERP.

Por tanto, con base en los oficios citados números GF-0987-2019, y PIMG-0015-2019, se transcribe, en forma literal el informe:

“Informe General de Avance Plan de Innovación -Febrero 2019”,

“Resumen Ejecutivo

Bajo la visión de colocar a la persona en el centro de las decisiones, las autoridades institucionales definieron en el año 2015, el ***Plan Estratégico Institucional 2015-2018***, en el que se identificaron tres ejes fundamentales: el **modelo de prestación de servicios de salud y pensiones**, el **modelo de gestión** y el **modelo de financiamiento**.

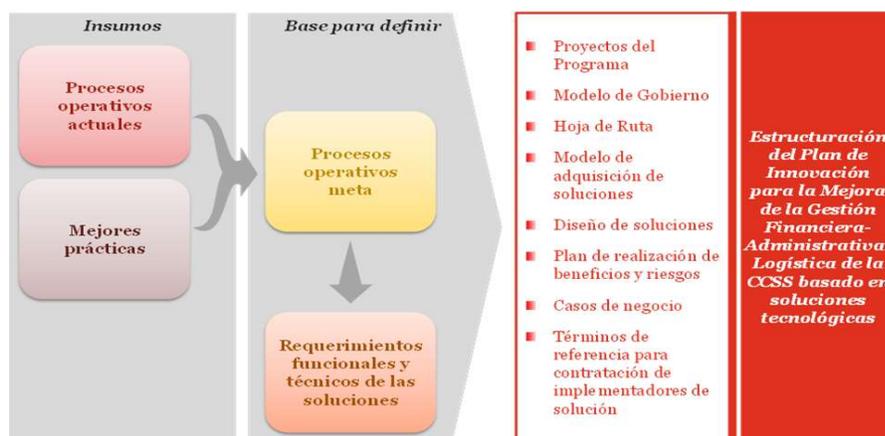
Específicamente para el ***Modelo de Gestión***, se definieron una serie de proyectos estratégicos a nivel institucional, dentro de los que se identifica el ***Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística***, que busca mejorar la gestión mediante la identificación de un modelo de operación futuro, basado en mejores prácticas y apoyado en soluciones tecnológicas de clase mundial (ERP o GRP). Asimismo, pretende fortalecer la gestión técnica y funcional del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE), y la definición e implementación de estrategias de multicanalidad, orientadas, en el alcance del Plan, a los usuarios finales.

El Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión contempla tres fases principales, a saber: la ***Fase Cero***, que comprende la identificación de los términos de referencia para la definición de un modelo operativo integrado mediante soluciones tecnológicas, y que se desarrolló de febrero 2016 a abril 2017; la ***Fase de Contratación***, que corresponde a la adquisición de las soluciones tecnológicas que apoyarían ese modelo de gestión operativa y cuya ejecución está en desarrollo y la ***Fase Uno***, en la cual se implementa a nivel institucional las soluciones tecnológicas contratadas. Esta última fase se encuentra en proceso, con la atención de lo que se ha denominado *proyectos complementarios* y luego con la implementación del “core”, de las soluciones tecnológicas identificadas.

La **Fase Cero** inició el día 8 de febrero de 2016, con la participación de 20 equipos de trabajo de la CCSS, donde participaron 140 funcionarios de la CCSS, ubicados en diferentes gerencias, direcciones, áreas y subáreas, expertos en los procesos a nivel institucional, y 20 consultores de vasta experiencia de la firma PricewaterhouseCoopers (PWC), la cual fue contratada para efectuar el diseño y la estructuración del Plan de Innovación.

El contrato con dicha firma contempló la entrega de 14 productos, donde el primero de ellos fue la definición del **Plan del Proyecto**, que permitió identificar elementos como organización, objetivos, alcance, participantes, cronograma, entrega y recepción de productos, manejo de los riesgos, recursos a utilizar, definiciones del control y seguimiento, entre otros. El segundo producto, correspondió a la **definición y ejecución de un Plan de Gestión de Cambio**. El tercer producto correspondió a la definición de los **procesos operativos deseados**, cuyo diseño se alcanzó con base en el análisis de los procesos operativos actuales y el estudio de mejores prácticas, lo que permitió de manera conjunta entre funcionarios expertos de la CCSS y consultores de PWC, identificar los requerimientos funcionales para reducir la brecha entre ambas situaciones. El detalle del entregable de Procesos y los otros productos a entregar, se resumen en el siguiente esquema.

Ilustración N° 1. Estructuración del Plan de Innovación - Fase Cero



Fuente: Plan de Innovación para Mejora de la Gestión, PWC.

Para el cumplimiento del Análisis de Procesos, durante los meses de febrero a julio de 2016, los equipos de la CCSS y el personal consultor de PWC, efectuaron más de 300 sesiones de trabajo, en las cuales se identificaron alcances, se efectuaron capacitaciones, se trabajó en la descripción, el análisis y la diagramación de los **procesos actuales** (financieros, administrativos y logísticos), así como los relacionados con el SICERE (inspección, facturación, recaudación, cobros y distribución), se trabajó en la identificación de **mejores prácticas de gestión** operativa y funcional para los procesos en análisis y la definición de los **procesos operativos deseados**, ejercicio que culminó con la entrega por parte de PWC, del informe de dicho producto.

Como se observa en la ilustración N° 1, para obtener requerimientos funcionales por parte de los equipos de expertos de la CCSS, se debió obtener primero los procesos operativos meta o procesos deseados, cuyos insumos fueron los procesos operativos actuales y las mejores prácticas en la

materia, mismas que fueron identificadas por los consultores de la firma PWC. Los procesos en alcance de esta Fase fueron los siguientes.

Ilustración N° 2. Procesos en alcance en el proyecto

Procesos Financieros	Procesos Logísticos	Producción y Manufactura	SICERE	Capital Humano	Multicanalidad
Contabilidad Tesorería Presupuesto Activos fijos Control de costos Contabilización de proyectos (ámbito financiero /logístico)	Control de inventarios Compras Cadena de abastecimiento	Manufactura Órdenes de servicio Mantenimiento	Atención al cliente Inspección Facturación Recaudación Cobros Distribución	Nómina	Multicanalidad

Fuente: Plan de Innovación para Mejora de la Gestión

El análisis de los *procesos actuales* se realizó utilizando el insumo documental entregado por la CCSS a la firma contratada y la información suministrada directamente por los equipos de trabajo de la Institución. Con esta base, se procedió a efectuar un mapeo inicial que luego fue revisado y ajustado en talleres conjuntos entre los equipos de trabajo de la CCSS y la empresa PWC.

Durante esta actividad, la firma contratada también identificó información relevante para el diseño de procesos meta, así como la posterior definición de los requerimientos funcionales y técnicos para la implementación del ERP/GRP, la modernización del SICERE y la habilitación de la plataforma multicanal.

En el caso de los componentes del SICERE y la Plataforma Multicanal, se realizaron análisis adicionales a los flujos de procesos, con la idea de documentar con mayor detalle elementos como el tipo de servicios que se ofrece a los usuarios, los trámites que están relacionados, los procesos diferidos, el uso de canales actuales, la dinámica de atención a los usuarios, entre otros, de tal forma que se pudiera disponer de mayores insumos al momento de plantear procesos mejorados y proyectos complementarios a desarrollar.

El conocimiento adquirido en esta etapa fue muy valioso, pues permitió la articulación de ciclos de valor, y con ello tener una vista de cómo los diferentes procesos se interrelacionan para completar el desarrollo integral de operaciones y relaciones con actores y entes externos.

Como resultado de las diferentes actividades de análisis de **situación actual** se identificaron y documentaron **156 procesos**, los cuales se distribuyeron en **cinco categorías**, a saber: **Procesos del SICERE** (Ciclo de Aseguramiento), **Procesos de Nómina**, **Procesos de Operaciones**, **Procesos Financieros** y **Procesos Logísticos**.

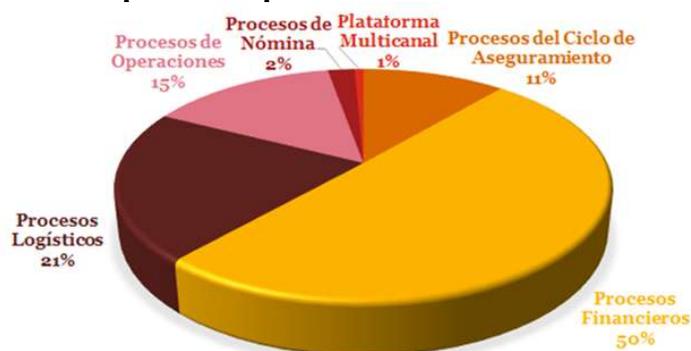
Para cada uno de los procesos identificados, se generó un conjunto de documentos que resumen la situación actual y que comprende la descripción general, diagrama SIPOC, indicadores, marco legal y normativo, canales, aplicaciones, hallazgos, oportunidades de mejora y cambios previstos; así como los diagramas que describen las principales actividades de cada proceso.

Gráfico N°1. Distribución de procesos actuales por categoría.

Fuente: PwC

Además de los diagramas de cada proceso, se identificaron los siguientes elementos: la descripción del proceso, las áreas ejecutoras del proceso, el tipo de proceso, el nivel de automatización, así como el tipo de ejecución. De igual forma se incluyeron los diagramas SIPOC (matriz: Proveedor, Insumo, Proceso, Producto y Cliente), los indicadores que se utilizan en el proceso, el marco legal y normativo, los canales, las aplicaciones, los cambios previstos, los hallazgos y las oportunidades de mejora para cada uno de los procesos. Para la definición de los **procesos meta**, la firma contratada aportó los procesos integrados de mejor práctica aplicables al alcance, los cuales fueron estructurados según el marco de referencia de APQC¹, los flujos integrales de Sistemas ERP clase mundial y los procesos actuales de la CCSS para conformar una propuesta de procesos meta integrados, validada con los equipos de procesos de la CCSS, bajo la óptica de los principios de mejor práctica establecidos.

En total se diseñaron **143 procesos meta**, cuya distribución en cada una de las categorías descritas se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico N°2. Distribución de procesos operativos meta.

Fuente: PwC

¹ **American Productivity and Quality Center (APQC)**, es líder en análisis de rendimiento, optimización de procesos e investigación de mejores prácticas. Ha desarrollado modelos de referencia que proveen buenas prácticas comprobadas para ejecutar las actividades de una organización, identifican tendencias significativas para la organización y contienen estándares y guías que apoyan a la organización a cumplir con sus objetivos. APQC ofrece un modelo de referencia estándar, que establece los procesos sustantivos y los procesos de apoyo esenciales para la operación, reúne las buenas prácticas comprobadas, y define los indicadores para la medición del desempeño y resultado.

El cuarto de los productos correspondió a la **definición de los requerimientos**, es decir el planteamiento de aquellos elementos que se requieren a nivel de la operativa funcional de los procesos, para cerrar la brecha entre los procesos actuales y los procesos deseados. En el análisis **se identificaron 596 hallazgos y 553 oportunidades de mejora**, clasificados según impacto, en términos de información, normativa, oferta a clientes, organización, procesos y tecnología. La mayoría de las oportunidades se relacionan con la tecnología, con los procesos en sí y con la información.

Se identificaron en total **2,323 requerimientos** de los cuales 323 requerimientos son del Ciclo de Aseguramiento, 1,696 requerimientos funcionales y técnicos para la solución integrada del ERP, 193 requerimientos para la Plataforma Multicanal y 111 requerimientos adicionales relacionados con inteligencia de negocio y auditoría.

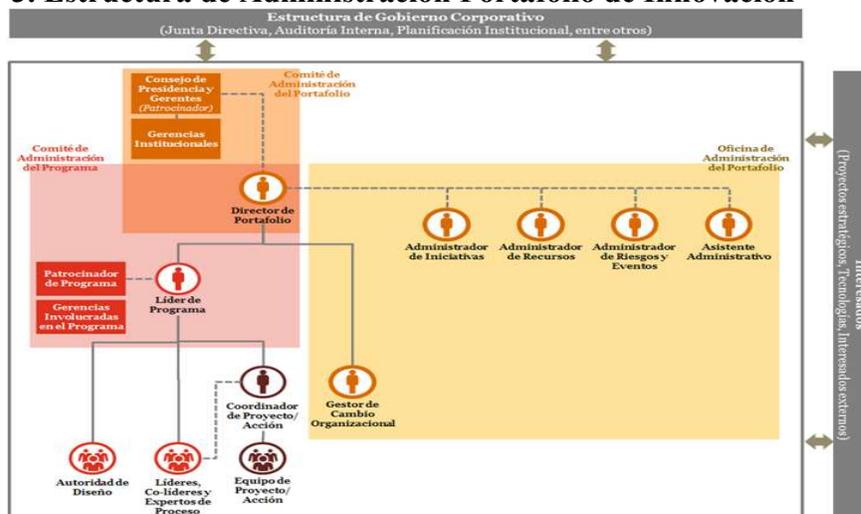
En el caso de la modernización del SICERE, el proceso meta automatizado ha sido visionado como el **Ciclo de Aseguramiento**, que abarca integralmente los procesos “**desde la Afiliación hasta el Retiro**”. Se propusieron mejoras en temas como la atención al usuario, de manera que la “experiencia del cliente” fuera homogénea para los diferentes servicios que se le brindan, lo cual permitiría contar con una vista integral (“vista 360°”) del usuario, y facilitara que la interacción con los procesos a través de diferentes canales físicos y digitales. Este enfoque relaciona también de manera muy directa la automatización de este ciclo con las capacidades y servicios que ofrezca la Plataforma Multicanal, que se integra como elemento clave de esta visión.

Se definieron, en el cuarto entregable, una serie de proyectos que se identificaron como requeridos para la implementación de las soluciones tecnológicas, estos proyectos fueron detallados en el Producto 4 “**Definición de Proyectos del Programa**”. El Portafolio de Innovación está conformado por programas y proyectos que buscan la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS, y requieren de la participación de diversas áreas organizacionales para su desarrollo.

Relacionados con el programa de Implementación y consolidación del **ERP** se definieron **diecinueve proyectos complementarios**, que en conjunto buscan preparar condiciones para llevar a cabo la implementación de una solución tecnológica de clase mundial, a fin de brindar soporte a los procesos meta diseñados para mejorar la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS. El programa de Modernización del **Ciclo de Gestión del Aseguramiento** está conformado por **nueve proyectos complementarios**, que en conjunto buscan mejorar los servicios brindados en este ciclo al usuario, a través de la implementación de soluciones tecnológicas. Asimismo, el programa de Implementación y consolidación de la **Plataforma Multicanal** está integrado por **tres proyectos complementarios**, que en conjunto buscan proporcionarle a la CCSS una plataforma multicanal que le permita acercar sus servicios al usuario.

Otro de los productos recibidos en el desarrollo del Plan de Innovación, fue la definición de un *Modelo de Gobierno* que estableciera las políticas, procedimientos, roles y estructuras para la correcta gestión de los programas y proyectos que habilitarán dicha transformación. El modelo de administración se presenta en la siguiente ilustración.

Ilustración N°3. Estructura de Administración Portafolio de Innovación



Dicha estructura define los roles requeridos para administrar el Portafolio de Innovación y sus componentes (programas y proyectos). Además, la Oficina de Administración de Portafolio es la responsable de llevar a la práctica la estrategia de administración del Portafolio y de velar por la correcta y oportuna implementación de los componentes del Plan de Innovación (programas, proyectos y acciones), a efectos de obtener los resultados esperados.

Aunque su función es gestionar la ejecución de los componentes del Portafolio, su labor se limita a coordinar, monitorear y habilitar los procesos de cambio; esto por cuanto para la implementación de cada programa, proyecto y acción la Oficina estará apoyada por los equipos de trabajo. Tomando en consideración la duración y la dependencia de cada componente, se definió un cronograma inicial, que ofrece una visión completa de la ejecución planificada para el Portafolio de Innovación. Así, el mapa de ruta se consolida como un elemento que apoya el avance del Plan de Innovación.

Otro de los productos desarrollado fue el de **Capacitación**, el cual se realizó con el objetivo de obtener un lenguaje en común entre el equipo consultor y los equipos de trabajo de la CCSS involucrados, para que estos últimos puedan contribuir efectivamente aportando conocimiento para la toma de decisiones y validación de las actividades a desarrollar en el plan de trabajo.

En ese sentido se definieron una serie de temáticas que se brindaron al personal involucrado en el Plan de Innovación, con el fin de transmitirle el conocimiento requerido para que, durante el desarrollo del proyecto existiera una comunicación efectiva en los temas a ejecutar.

Otro de los productos fue **Casos de negocio**, cuyas actividades permitieron identificar, con base en los requerimientos institucionales, la oferta y disponibilidad del mercado para atender las necesidades planteadas. Asimismo, el “**Diseño de Soluciones**” y el “**Modelo de Adquisición**”, fueron parte de los productos entregados por la firma, que permitieron identificar la razonabilidad de efectuar la inversión, la valoración de la secuencia y el momento correcto de implementar las soluciones, el documentar los principales beneficios esperados, el identificar los recursos necesarios, así como definir, la estrategia de implementación.

Los “*casos de negocio*” no fueron orientados a contrastar los beneficios y costos asociados a propuestas de proveedores para valorarlas y hacer una recomendación de estas, sino en identificar cómo los diferentes proveedores planteaban escenarios concretos para atender los requerimientos de los procesos meta y condiciones propias de la CCSS.

Esto permitió enriquecer los criterios y datos para definir los diseños específicos de solución para atender de mejor manera los objetivos del Plan de Innovación. De esta forma, se analizaron los datos suministrados por los distintos proveedores.

La metodología utilizada estuvo orientada a la recolección de información relevante en temas como cobertura de requerimientos, factores de éxito, arquitectura, costos y experiencia, consulta a proveedores y fabricantes reconocidos de soluciones competitivas para los tipos de requerimientos establecidos. Este esfuerzo de recolección y análisis se orientó en dos vertientes, una a la implementación y consolidación de una solución Enterprise Resource Planning, en adelante ERP, y otra a la cobertura de la modernización del ciclo de gestión de aseguramiento y la implementación y consolidación de la plataforma multicanal (orientada al apoyo directo de los procesos del ciclo de gestión de aseguramiento).

En el caso de la implementación y consolidación de una solución ERP se recibieron un total de 8 escenarios de cuatro proveedores, todos basados en productos de SAP y Oracle que se reconocen como productos competitivos para soluciones ERP.

En el caso de la Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal se recibieron un total de 6 escenarios de cinco proveedores, basados en productos de SAP, Oracle y Microsoft que se reconocen como productos competitivos para soluciones que permiten la atención multicanal de usuarios y la gestión de casos. Sin embargo, estos escenarios iniciales no consideraron la integración de elementos para atender los requerimientos de plataforma multicanal, por lo que se solicitaron cotizaciones adicionales a otros proveedores enfocados en ese tipo de solución, integrando así cuatro escenarios adicionales de tres proveedores, basadas en productos de Cisco y Avaya. Además, en este ámbito, se incluyó también la valoración de esfuerzo y costo asociada a la modernización de los sistemas actuales de la CCSS.

El enfoque de recolección de información utilizado permitió, por una parte, a los proveedores hacer propuestas alternativas y establecer supuestos o limitaciones en la atención de los requerimientos funcionales o técnicos y, por otra parte, al equipo de proyecto solicitar aclaraciones, ampliaciones o replanteamientos. Esto requirió un esfuerzo importante tanto para funcionarios de la CCSS como los proveedores y los consultores del equipo de trabajo.

Los resultados fueron un acercamiento exitoso al mercado, que permitió aumentar la comprensión de la CCSS y de los potenciales proveedores, de los elementos y condiciones clave para el éxito en la implementación y consolidación de soluciones tecnológicas para el Plan de Innovación, y un conjunto amplio de información que ofreció una visión actualizada de alternativas de productos, servicios y experiencias relevantes para sustentar diseños específicos, así como establecer costos y beneficios.

Para el análisis financiero (de costos) realizado se aplicó una metodología de Valoración Actual de Costo, que integra inversiones y gastos operativos para un periodo definido de referencia en el estudio de: 10 años en el caso del ERP y 5 años para la modernización del ciclo de gestión de aseguramiento y la implementación y consolidación de la plataforma multicanal.

Se pudo concluir que, ante el gran volumen de operaciones y fondos administrados por la CCSS, los costos de inversiones y operación de los escenarios pueden cubrirse con las optimizaciones previstas en los procesos meta. Sin embargo, se debe aclarar que esto no significa que los montos de inversiones y gastos de operación sean de baja cuantía, por lo que requieren de una estrategia de administración eficiente y de un seguimiento riguroso y sensible a la realización de beneficios y la gestión de riesgos.

Bajo este contexto, resultó importante identificar los beneficios potenciales que se buscan obtener con el desarrollo de los diferentes programas del Portafolio de Innovación. Por lo tanto, se identificaron dichos beneficios (cualitativos y cuantitativos, financieros y no financieros), al tiempo que se estableció una estrategia recomendada para el seguimiento y medición de los mismos. Estos dos aspectos son fundamentales para alcanzar los objetivos y completar las transformaciones que supone el Plan de innovación.

Para la Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal, fue necesario realizar el análisis desde 3 perspectivas, que en conjunto satisfacen las necesidades y requerimientos identificados en los procesos relacionados.

Las pruebas de concepto fueron realizadas para conocer las características y funcionalidades de las soluciones valoradas, así como su idoneidad para atender los requerimientos de la CCSS. Los proveedores realizaron estas pruebas de concepto con base en las guías suministradas por el equipo de consultores de PwC.

Producto del análisis y como parte del proceso de determinación de los beneficios, se identificó un conjunto de elementos de índole financiero, que resultan no solo aplicables al contexto de la CCSS; sino para los cuales existe disponibilidad de estimadores e información financiera que permite la construcción de una línea base y el realizar una valoración razonable de los mismos. Dichos beneficios son los derivados del ahorro en compras, gastos de mantenimiento y tiempo extraordinario en el pago de la nómina. Sin demérito de los beneficios mencionados anteriormente, ha de considerarse que existen otra serie de beneficios no financieros que bien pueden incidir notoriamente en los criterios de aceptación del proyecto.

De igual manera, se consideró que los beneficios identificados se capitalizarán una vez concluida la implementación del programa respectivo y hasta un año después, de forma tal que en los flujos financieros aparecerán consignados en el periodo 4 y siguientes. Con dicho panorama, se espera una cuantía total de ¢120,320 millones (equivalente a aproximadamente \$167.05 millones) durante los 10 años de proyección y en donde el que tiene mayor representatividad es el relacionado a las compras, pues representa un 79.24% del total de los beneficios definidos. El valor presente de la totalidad de ellos se estima en ¢54,730 millones.

Aunado a los beneficios financieros, se identifican un conjunto importante de beneficios de tipo cualitativo, que responden a las necesidades de mejora de los diferentes procesos en alcance; y que cubren aspectos de eficiencia, mejor rendición de cuentas y capacidad de control, integración de soluciones e información, trazabilidad de los procesos, automatización, entre otros.

Como puede observarse, la mayoría de los beneficios poseen una complejidad alta, es decir, pueden comenzar a materializarse una vez que se finalice la implementación de la solución y se supere la curva de aprendizaje en el uso de esta, ya que por su naturaleza su periodo de realización es de largo plazo. Esto implica que son beneficios que podrán ser percibidos hasta después del año 3.

Los programas de Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal y Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento permiten mejoras al servicio al ciudadano (reducción de plazos, procesamiento en línea, integración de información, acceso al ciudadano a servicios a través de diferentes canales y mayores opciones de autoservicio, entre otros) y a una automatización integrada de los procesos que conforman el Ciclo de gestión de aseguramiento (conformando una cuenta por cobrar integrada y generalizando buenas prácticas de gestión que han tenido usos limitados).

Según se observa los beneficios del ciclo integrado del aseguramiento (fortalecimiento del SICERE), la integración de las normas y reglas del negocio en el proceso, la reducción de la dependencia de atención presencial y mayores posibilidades de autoservicio y, los sistemas integrados con actualización en línea y mayores facilidades para el uso de la información; tienen no solo el mayor nivel de impacto en los resultados de los programas, sino que podrán ser realizados en el mediano plazo.

En cuanto a los beneficios relacionados con la incorporación de las mejores prácticas de procesos reconocidas a nivel mundial, la mayor eficiencia en la ejecución de los procesos institucionales, así como el seguimiento y control para facilitar la gestión y la mejora continua podrán realizarse en el largo plazo, por cuanto requieren de la estabilización y madurez de las soluciones.

En cuanto al **análisis de riesgos**, se identificaron en el entregable de Definición de Proyectos, la información recabada en los estudios de mercado; así como la experiencia de la firma consultora en el diseño y desarrollo de proyectos de naturaleza similar. En total se registraron 68 riesgos, los cuales se clasificaron según el nivel, categoría, criticidad, proximidad y estrategia de tratamiento.

Los riesgos clave identificados se clasificaron en los siguientes niveles:

Portafolio: se refiere a los riesgos que pueden presentarse durante el desarrollo de cualquiera de los componentes del Portafolio (proyectos generales, proyectos de extensión, programas y proyectos).

Programa: corresponde a los riesgos asociados con el desarrollo de un programa específico.

Proyectos generales: identifica los riesgos a los que están expuestos los proyectos que soportan y habilitan la gestión del Portafolio de Innovación, tales como Habilitar el modelo de administración del Portafolio, Habilitar la gestión de cambio organizacional y Actualizar las funciones en línea con la implementación de los procesos y soluciones tecnológicas.

Proyectos de extensión: establece los riesgos relacionados con la ejecución de los proyectos que buscan ampliar el alcance a otros servicios y áreas de la Institución.

Se observa que el 50% de los riesgos del proyecto están relacionados con el Portafolio, un 29% con los diferentes programas, mientras que solo un 18% y un 3% respectivamente corresponden a los riesgos de los proyectos generales y de extensión. Este análisis incluye los riesgos generales identificados para el Portafolio de Innovación, también los riesgos determinados para los proyectos generales del Portafolio, que en conjunto suman 46 riesgos, según se muestra, la mayoría de los riesgos generales se centran en los temas organizacional y de recursos, con un 24% y un 22% respectivamente. Se identificaron además riesgos del programa de implementación y consolidación del ERP (12 riesgos) y riesgos generales del portafolio (46 riesgos). El detalle de estos se presenta en el contenido de este informe.

Otros de los productos identificados fue el de los **términos de referencia** para la contratación de los implementadores de soluciones, componente que constituye un elemento que permite orientar y organizar procesos de contratación que complementan y apoyan los diseños, estrategias y proyectos identificados y definidos a lo largo de la contratación.

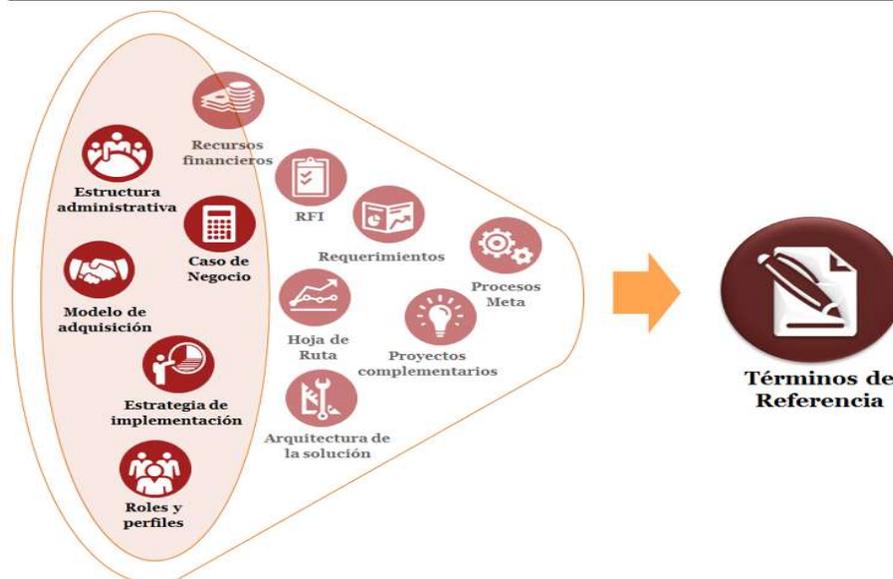
La elaboración de los términos de referencia para la adquisición e implementación de soluciones planteadas dentro del Portafolio de Innovación se fundamentó en componentes técnicos que están basados en los productos y entregables generados en la Fase 0 y consideraciones generales sobre contratación administrativa. Conforme a lo anterior, para los términos de referencia preparados, se definió una estructura que permitió identificar contenidos aportados por PwC, que cubren temas clave sobre el alcance, estrategias y condiciones de admisibilidad, y otros contenidos que debe aportar la Institución, para cubrir los temas generales de contratación o criterios e información que no está disponible en el contexto de la Fase 0; en varios casos, se aportan elementos de ejemplo o complementarios, que la Institución puede utilizar para acelerar u orientar definiciones de este último grupo.

Para el Programa de Implementación y Consolidación del ERP se definieron términos de referencia que cubren los alcances del proyecto medular, integrando elementos de varios entregables, así como consideraciones de estrategia recientes, revisados durante la preparación de estos.

Para el Programa de Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento se definieron términos de referencia para la contratación de servicios y no de soluciones, pues la estrategia que se ha establecido busca una actualización y potenciamiento de capacidades desarrolladas por la CCSS.

Para el Programa de Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal se han definido términos de referencia orientados a la adquisición, implementación y puesta en operación de una plataforma y servicios que permiten poner en operación un centro de contacto institucional multicanal de primer nivel. Para este programa también se busca una actualización y potenciamiento de capacidades desarrolladas por la CCSS, por lo que otros temas serán cubiertos a través de esfuerzos de actualización y no como adquisición de soluciones.

La estructura definida para los términos de referencia se muestra en la siguiente tabla, la cual provee una descripción breve de los apartados y define el responsable de su elaboración.



Cabe agregar que los términos de referencia preparados para este programa están orientados a la adquisición, instalación, implementación, puesta en operación y mantenimiento de una Solución Integral, cuyos principales componentes lo conforman la infraestructura (servidores, enrutadores, enlaces, sistemas operativos, entre otros), las licencias del *software* ERP y sus componentes (núcleo central del ERP, verticales y componentes adicionales, entre otros), y los servicios de consultoría requeridos para la implementación y puesta en marcha de esta Solución Integral.

Conforme se ha definido en el diseño de soluciones, la implementación y consolidación de esta Solución Integral permitirá el reemplazo de la mayoría de los sistemas que actualmente apoyan los procesos de *back office* bajo un esquema de operación integral y con procesos de mejor práctica.

Estos términos suponen la integración de expertos en las tecnologías (Oracle y Java) a utilizar para la optimización, que trabajan en conjunto con expertos de la CCSS que conocen los sistemas existentes, para optimizar los sistemas existentes según defina el diseño detallado. Este enfoque busca:

- Facilitar la innovación y transformación de los procesos del ciclo de gestión del aseguramiento, para mejorar la calidad, oportunidad y acceso de servicios institucionales al ciudadano.
- Aprovechar y potenciar las aplicaciones, reglas de negocio y bases de datos que la CCSS ha desarrollado y ajustado para apoyar los procesos de ese ciclo.
- Integrar en las nuevas versiones capacidades para facilitar cambios controlados por medio de parámetros y reglas de negocio, de modo que se reduzca la complejidad de mantener estas aplicaciones alineadas con los cambios que plantea la evolución y optimización de los procesos de negocio que apoyan.
- Disponer de mayor cantidad de recursos calificados en las tecnologías que sustentan estas aplicaciones, permitiéndole realizar la optimización según los alcances, esfuerzos y plazos

previstos a la vez que mantener el soporte necesario para la operación de las versiones en uso actualmente.

- Aprovechar la precalificación de proveedores potenciales para ofrecer estos servicios profesionales especializados.

Por su parte, conforme se ha definido en el diseño de soluciones, la implementación y consolidación de esta plataforma multicanal está orientada a iniciar un proceso de transformación que sustenta la operación y mejoramiento continuo de una oferta de servicios de cara al ciudadano, que facilite una atención consistente, de alta calidad y alto valor; independientemente del canal utilizado y de la ubicación del ciudadano.

Este centro de contacto habilitaría un punto de contacto institucional de primer nivel, orientado a atender al ciudadano a través de varios canales para facilitar tanto la autogestión como el contacto con la unidad de servicio más adecuada para resolver un trámite o servicio específico; el centro de contacto también ofrece apoyo para desarrollar campañas y notificaciones que la CCSS necesite desarrollar a través de los canales y plataforma del centro de contacto.

Así que, el centro de contacto de primer nivel permite ofrecer diferentes modalidades de gestión (autogestión, gestión asistida y servicios proactivos de información), apoyándose en sistemas de información y expedientes especializados a los que tiene acceso o enrutando las solicitudes a unidades de atención especializada pre-existentes en la Institución. Además, el centro de contacto de primer nivel facilita a la CCSS hacer una gestión objetiva y proactiva de la demanda, apoyándose en niveles de servicio y reglas y la recolección de datos sobre la demanda y la atención relacionada con este centro de contacto.

Producto de las actividades de la Fase Cero, se identificaron una serie de beneficios ya recibidos, tales como: mapas integrales y documentación de los procesos actuales y deseados; la Identificación de mejores prácticas de cara a los procesos institucionales; el conocimiento integral de los procesos; las oportunidades de mejora en práctica; el mejoramiento de la comunicación entre unidades involucradas; la capacitación del personal a cargo de procesos; la construcción de una mejor forma de hacer las cosas; el mayor conocimiento de la organización funcional de la CCSS, un mejor conocimiento en el uso de herramientas de análisis y administración de proyectos: la herramienta “Situación actual del proceso”, la herramienta “Mejores prácticas”; la herramienta “Requerimientos, reportes, consultas y formularios”, la herramienta Bizagi Modeler, para la documentación de procesos; la herramienta de apoyo a la administración del proyecto, mediante plataforma tecnológica ProjectPlace; la Transferencia de conocimientos; propuestas específicas de oferentes en el proceso cartelario en ejecución; proyectos complementarios en ejecución como por ejemplo: la estrategia de Mantenimiento institucional; preparar inventario y valuación de activos fijos, preparar los datos maestros de Bienes y Servicios y preparar datos maestros de proveedores; definir la estructura financiera; preparar los datos maestros de hojas rutas; establecer el Modelo Institucional de Costos; un plan de acción del enfoque de autoservicio; la estrategia para la integración de la cuenta por cobrar en SICERE y la estrategia de gestión de iniciativas institucionales de Multicanalidad.

Complementariamente a los elementos descritos, se ha avanzado de manera importante en la ejecución de una serie de proyectos complementarios, sin embargo, se hace la aclaración de que para que estos proyectos avancen según lo previsto, se requiere de personal a tiempo completo, por

lo que se presenta también un análisis de requerimientos de personal bajo la figura de sustituciones aprobada por la Junta Directiva. Algunos de estos proyectos complementarios seleccionados son:

Tabla N°1. Proyectos Complementarios prioritarios

P1.04	Definir la estrategia de mantenimiento institucional
P1.06	Preparar inventario y valuación de activos fijos
P1.07	Preparar los datos maestros de bienes y servicios institucionales
P1.08	Levantar datos para la gestión de mantenimiento
P1.09	Preparar los datos maestros de proveedores
P1.10	Definir la estructura financiera
P1.11	Preparar los auxiliares de cuentas contables
P1.12	Preparar los datos maestros de hojas de ruta
P1.14	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP
P1.15	Preparar los sistemas legados para la integración contable con el ERP
P1.16	Desarrollar la integración del ERP con EDUS

Como resultado de las sesiones de trabajo, se revisaron y ajustaron los planes de acción y la estrategia para la ejecución de cada uno de los proyectos. Los planes detallan información como la gestión del alcance de cada proyecto, el tiempo del proyecto, costo, recursos humanos involucrado, así como los riesgos asociados. Adicional a los proyectos antes detallados, se identificaron otros proyectos cuya ejecución y desarrollo dependerán de la solución adjudicada y pueden ser desarrollados una vez iniciada la etapa de parametrización de la solución ERP. Estos proyectos se detallan a continuación:

- P1.03** Definir indicadores KPI para orientar el desarrollo de Inteligencia de Negocio
- P1.13** Determinar la estrategia de retiro de los sistemas legados
- P1.17** Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP
- P1.18** Gestionar solicitud a bancos de generación extracto bancario electrónico
- P1.19** Implementar en la intranet formularios para gestiones internas

Se hace hincapié en que, para una adecuada ejecución de los proyectos complementarios, es necesario contar con parte del recurso humano desarrollando las actividades a tiempo completo, esto por cuanto el quehacer diario no permite la dedicación del personal a los proyectos complementarios. En ese sentido se ha propuesto utilizar el mecanismo institucional de sustitución de plazas que ha aprobado la Junta Directiva para los proyectos estratégicos. Se tiene una propuesta de sustitución de personal, que permitirá avanzar en este sentido.

La gestión de contratación se realiza mediante la Licitación Pública No. 2018LN-000008-5101 “**Adquisición e Implementación de una Solución Integral Tipo ERP de Clase Mundial para la Caja Costarricense de Seguro Social**”, cuyo cartel se publicó en marzo 2018 en La Gaceta. La apertura de ofertas se realizó el 23 de julio pasado y actualmente se tienen concluidos los procesos de análisis administrativo, de admisibilidad y técnico, así como la razonabilidad de precios. Por

último, se cuenta con el aval de la Dirección Jurídica. Está en proceso la presentación ante la Comisión de Licitaciones y posterior adjudicación por parte de la Junta Directiva.

Introducción

Costa Rica ha conquistado un lugar privilegiado en el mundo, en seguridad social, con indicadores que se ubican a nivel de países desarrollados, como la tasa de mortalidad infantil, la esperanza de vida y la longevidad después de los 80 años. Este éxito se debe, en gran parte, a que se ha desarrollado una institucionalidad pública, solidaria y participativa, cuyo modelo se ha venido madurado paulatinamente y en el que se identifican una serie de cambios en el perfil demográfico y epidemiológico, como la caída de las tasas de fecundidad y natalidad, el aumento en la expectativa de vida, el envejecimiento de la población, el aumento en las enfermedades crónicas, la coexistencia de problemas de salud asociados a la pobreza y a la exclusión social, por mencionar los principales, que llevaron a plantear un proceso de reforma a nivel de salud, que incluyó dentro de sus componentes, aspectos de mejora de la organización, funcionamiento de la gestión y la prestación de los servicios de salud en la Caja Costarricense de Seguro Social.

A pesar de los esfuerzos realizados para implementar acciones tendientes a enfrentar los retos, se identifican elementos que deben atenderse, como por ejemplo la persistencia de un modelo de atención y prestación de servicios, centrado en la enfermedad o las limitaciones que existen en la cantidad, calidad y distribución de los recursos en los diferentes niveles de atención.

Asimismo, debe atenderse lo relacionado con el modelo de gestión operativa y funcional, en todos los niveles de la organización, dado que repercuten directamente también en las prestaciones de servicios a usuarios.

En ese sentido, se mantiene la necesidad de plantear cambios integrales, que conlleven la realización de una propuesta de diseño e implementación de estrategias que contribuyan a reorientar la organización y la gestión, de forma tal que los usuarios reciban la atención de acuerdo con sus necesidades.

En este contexto, las autoridades Institucionales acordaron diseñar una agenda que contempla estrategias para desarrollar acciones tendientes a contribuir con el fortalecimiento integral del Seguro de Salud, dando énfasis en tres componentes específicos: Modelo de Prestación, Modelo de Gestión y Modelo de Financiamiento.

En el componente de Gestión se han identificado varios proyectos estratégicos entre los que destaca el “*Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística en la CCSS basada en Soluciones Tecnológicas*”, que busca gestionar los procesos de una nueva forma, revisando en detalle cómo se ejecutan, incorporando mejores prácticas en los mismos y utilizando herramientas tecnológicas de última generación.

El Plan de Innovación se compone de dos fases principales: la *Fase Cero* que busca diseñar un estado de gestión mejorado, cuyos productos fueron definidos entre los equipos de trabajo de la CCSS y la firma PWC, teniéndose como uno de ellos el pliego cartelario, que dio lugar a un proceso licitatorio que está en desarrollo y la *Fase Uno*, que corresponde a la implementación de las soluciones contratadas.

La Fase Cero se ejecutó en un 100%, cuyos productos entregados fueron:

- **Entregable 1 “Plan del proyecto”:** Provee la planificación completa de la Fase Cero.
- **Entregable 2 “Análisis de procesos operativos meta”:** Provee el diseño de procesos meta alineados a mejores prácticas.
- **Entregable 3 “Definición de requerimientos”:** Provee los requerimientos funcionales, técnicos, de reportes, de consultas y de formularios para las soluciones tecnológicas que apoyarán los procesos meta.
- **Entregable 4 “Definición de proyectos”:** Provee la estructura del Portafolio de Innovación y sus programas y proyectos.
- **Entregable 12 “Definición de hoja de ruta”:** Provee la hoja de ruta del Portafolio de Innovación.
- **Entregable 11 “Definición del modelo de administración”:** Provee el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación, con roles y responsabilidades.
- **Entregable 10 “Plan de realización de beneficios y riesgos”:** Provee el Plan de Realización de Beneficios y Plan de Gestión de Riesgos planteados para el Portafolio de Innovación.
- **Entregable 5 “Elaboración de casos de negocio”:** Provee los estudios de mercado, casos de negocio y RFI realizados para los tres programas del Portafolio de Innovación.
- **Entregable 6 “Diseño de soluciones”:** Provee el diseño de solución para los tres programas del Portafolio de Innovación, con visión y arquitectura de solución, recursos humanos y financieros.
- **Entregable 7 “Definición del modelo de adquisición de soluciones”:** Provee el modelo de adquisición recomendado para los tres programas del Portafolio de Innovación.
- **Entregable 13 “Elaboración y ejecución del Plan de Gestión del Cambio”:** Provee el Plan de Gestión del Cambio definido para la Fase 0 del Plan de Innovación, y sus resultados de ejecución

La Fase Uno (Implementación), se encuentra en desarrollo con el trabajo que vienen realizando por parte de algunos equipos en lo que se ha denominado “proyectos complementarios” y más adelante con la implementación de las soluciones.

El presente informe busca apuntar de forma general, las principales actividades realizadas en el marco del Plan de Innovación y dentro del contexto estratégico institucional.

En el apartado 2 del documento se visualiza el Plan de Innovación dentro del contexto estratégico institucional. En el apartado 3 se hace una referencia general del dimensionamiento del Plan de Innovación. El apartado 4 se detalla las actividades realizadas en la Fase Cero del Plan, el apartado 5 refiere al proceso de contratación que se encuentra en desarrollo y el apartado 6 detalla los principales elementos de la implementación de las soluciones integrales.

El Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión, como parte integral de la visión estratégica institucional.

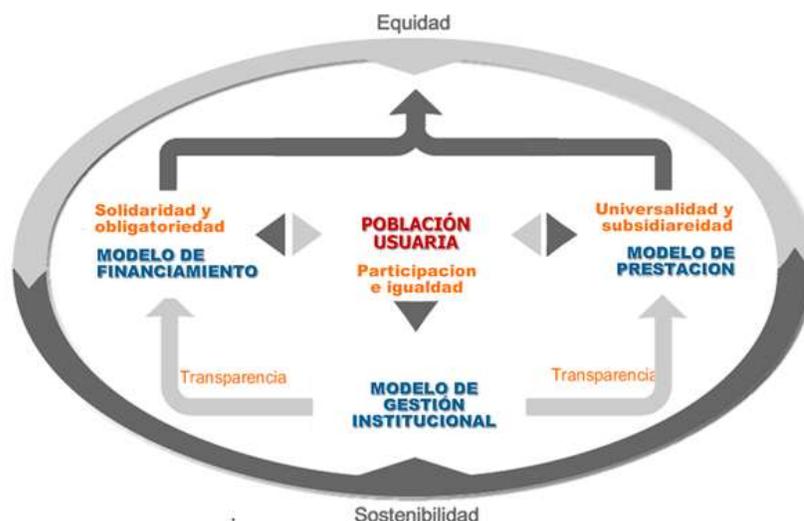
El *Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística*, es uno de los proyectos estratégicos más importantes de la actual administración, voluntad que fue en su momento plasmada por parte de las autoridades institucionales en el Plan Estratégico Institucional.

El Plan de Innovación en el marco del Plan Estratégico Institucional 2015-2018.

Con el ingreso (mayo, 2014) de las autoridades de la CCSS, (Junta Directiva y Presidencia Ejecutiva), se adoptó el compromiso institucional de trabajar con una *visión centenaria* (la CCSS del 2041), en el que se pusiera a la persona en el centro de todas las decisiones. Con esa visión se definió, la Agenda Estratégica 2015-2018, cuya orientación fue dada por el **Plan Estratégico Institucional 2015-2018**, el cual, a su vez, respondió a lo establecido en el *Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018*.

El conjunto de estrategias e iniciativas que componen el Plan Estratégico y la Agenda, responden a un diagnóstico profundo de los retos que la población y la institución enfrentan, en el que se identificaron tres ejes fundamentales: el **modelo de prestación de servicios de salud, y pensiones**, el **modelo de gestión** y el **modelo de financiamiento**.

Ilustración N° 4. Ejes de la Equidad y Sostenibilidad del Seguro de Salud.



Fuente: Sáenz R, Bermúdez, J (2011)

El **Modelo de Prestación** de Servicios de Salud y Pensiones, representa el eje central del quehacer institucional por su impacto directo en la atención de salud y protección social de la población. Las iniciativas plasmadas en el Plan con respecto a este modelo procuran el fortalecimiento de las capacidades en la prestación de servicios, con base en las necesidades de la población y con énfasis en la accesibilidad, la oportunidad, la equidad, la eficiencia, la razonabilidad, y la sostenibilidad del sistema.

Entre los proyectos que se identificaron en este componente se citan:

- El ***Fortalecimiento de la Prestación de Servicios de Salud***, para contribuir a la mejora de la satisfacción de las personas mediante una oferta de servicios institucionales adecuada a las necesidades de salud de la población, bajo una lógica de redes integradas y tomando en cuenta las buenas prácticas institucionales, las particularidades locales, la carga de la enfermedad y el entorno cultural, económico y social en el que se desenvuelve.
- El ***Plan de Atención Oportuna***, que busca implementar estrategias de corto, mediano y largo plazo, que permitan una atención con calidad y oportunidad mediante estrategias inmediatas, que fortalezcan las capacidades locales tendientes a mejorar los plazos de atención y en donde se incluyen acciones que van desde la optimización de la capacidad instalada de las unidades institucionales, hasta el fortalecimiento de la infraestructura institucional.

En el ***Modelo de Gestión***, se ha buscado rediseñar e implementar el modelo de gobierno y administración, para la conducción estratégica institucional, incluyendo la gestión de los recursos humanos, las tecnologías y las adquisiciones, mediante una gestión basada en valores y orientada a resultados. Entre los proyectos más relevantes de este componente se citan:

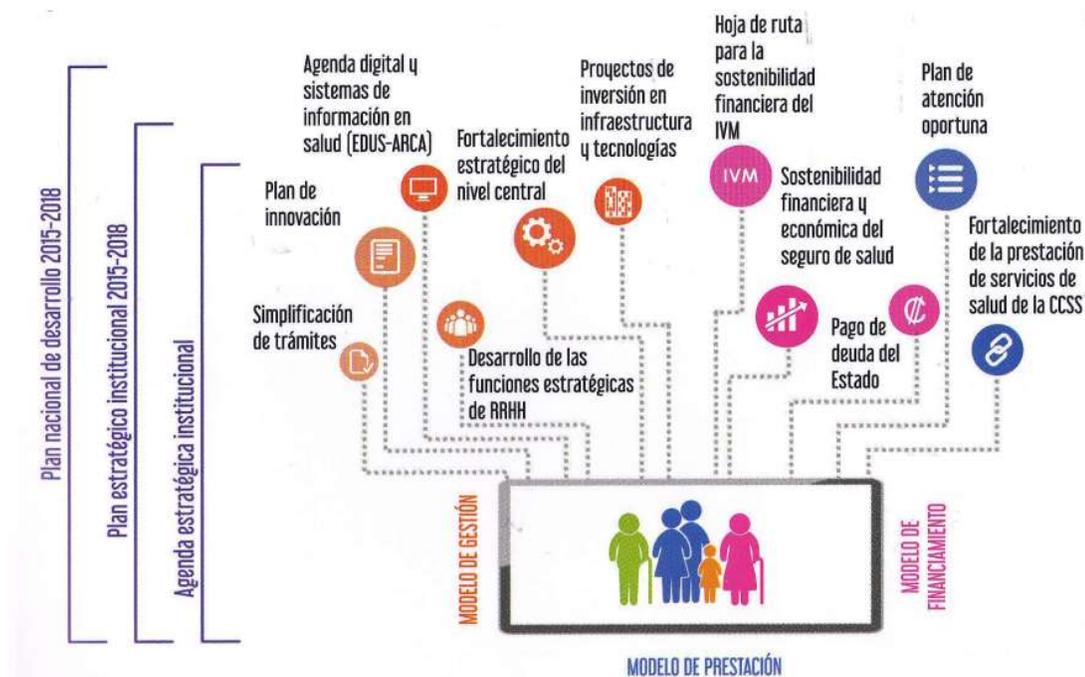
- El ***Expediente Digital Único en Salud (EDUS-ARCA)***, que busca mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud mediante el uso de un Expediente Digital Único en Salud con información accesible, integral y segura para la toma de decisiones clínicas y de gestión. Dentro de los componentes principales se citan: El Sistema Integrado de Ficha Familiar (SIFF), el Sistema Integrado de Identificación de Agendas y Citas (SIAC), el Sistema Integrado de Expediente en Salud (SIES), el Sistema Integrado de Farmacias (SIFA), entre otros.
- El ***Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías***, que pretende ejecutar inversiones en infraestructura, equipamiento médico, ingeniería ambiental, seguridad y equipamiento industrial, que implican desde renovación de equipos, hasta construcción de nuevas edificaciones en todos los niveles de atención.
- El ***Fortalecimiento Estratégico del Nivel Central***, que busca establecer la estructura funcional y organizacional del nivel central, con criterios de eficiencia y eficacia, simplificándola y optimizando el uso de los recursos de manera que permita una ágil gobernanza institucional y el efectivo accionar de los ámbitos regional y local.
- El ***Desarrollo de las Funciones Estratégicas de Recursos Humanos***, que pretende fortalecer la organización, gestión y planificación de Recursos Humanos de la CCSS, acorde con los requerimientos de la seguridad social y como base del fortalecimiento de la gobernanza institucional.
- La ***Simplificación de Trámites***, que busca agilizar y facilitar el acceso de los asegurados y patronos a los diversos servicios que ofrece la CCSS en todos los ámbitos: salud, financieros, pensiones y logística.
- El ***Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística de la CCSS, basada en Soluciones Tecnológicas***, que busca transformar la gestión de los procesos operativos institucionales a nivel financiero, administrativo y

logístico, con las mejores prácticas y empleando tecnología de punta. El proyecto busca una mejor integración de los procesos operativos, la modernización del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE) y la plataforma de multicanalidad para interactuar con la población de forma ágil y eficiente.

En **Modelo de Financiamiento**, permitirá establecer políticas que permitan incrementar la eficiencia de los recursos y procurar la sostenibilidad de los seguros en el corto, mediano y largo plazo. La propuesta institucional es priorizar el primer nivel de atención, diversificando las fuentes de financiamiento y definiendo nuevos criterios de asignación de recursos para la prestación de servicios y las inversiones estratégicas. Los principales proyectos son:

- La **Sostenibilidad Financiera y Económica del Seguro de Salud**, que busca desarrollar una estrategia integral que considere la readequación del modelo de financiamiento hacia un modelo más diversificado, la adopción de modelos de asignación de recursos enfocado en el desempeño e iniciativas que permitan mejorar la eficiencia y calidad de la gestión de las unidades de salud.
- El **Pago de la Deuda del Estado**, ejecutará el “Programa por Resultados Fortalecimiento del Seguro Universal de Salud de Costa Rica”, financiado mediante el préstamo con el Banco Mundial que estará asumiendo el Ministerio de Hacienda por concepto de pago de la deuda del Estado.
- La **Hoja de Ruta para la Sostenibilidad Financiera del IVM**, que busca garantizar la sostenibilidad financiera del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte en el largo plazo.

Ilustración N° 5. Vinculación estratégica de proyectos y ejes fundamentales



Todas las iniciativas estratégicas descritas apuntan, como ya se ha dicho, al objetivo primario, que es la persona en el centro de las acciones que la institución desarrolle. En ese sentido, de cara a la gestión estratégica institucional, el Plan de Innovación para la mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística, se convierte en una de las iniciativas transformadoras más importantes, la cual, junto con los otros proyectos estratégicos descritos, permitirán brindar servicios de mejor calidad y propiciar mayor eficiencia y oportunidad en la gestión operativa y funcional y con ello, en la prestación de mejores servicios a la población del país.

El Plan de Innovación en la agenda de la Junta Directiva, Presidencia Ejecutiva y el cuerpo gerencial.

La Caja se enfrenta al importante reto de impulsar una transformación, en diversos ámbitos del quehacer institucional, que posibilite una mejora de los resultados en la atención de los ciudadanos.

En este sentido, la Gerencia Financiera estructuró una propuesta de trabajo para llevar a cabo un Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión, el cual integró diversas iniciativas que se soportan en las tecnologías de información y comunicaciones, permitiendo una utilización de las mismas, procurando el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución y gestionando una efectiva asignación de recursos, así como una eficiente ejecución de los mismos. Cada una de estas iniciativas, tienen alcances que impactan los procesos y por ende al usuario.

La propuesta fue presentada a la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, la cual en el artículo 20 de la sesión N°8754, aprobó la ejecución del “*Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-logística-administrativa en la CCSS, basado en soluciones tecnológicas*”, con el acompañamiento de una firma de clase mundial. En específico este Órgano Colegiado, dispuso:

“ACUERDO SEGUNDO: Dado su impacto en la eficiencia, eficacia y mejora de la gestión institucional, la producción de información integrada para la orientación y conducción estratégica, así como el desarrollo de un sistema de costos robusto y de alto grado de especificidad, aprobar la propuesta presentada por la Gerencia Financiera para la ejecución de la fase de diseño e integración (denominada fase cero) del "Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-administrativa de la CCSS basado en soluciones tecnológicas", cuyos principales componentes son la implementación a nivel institucional de un Enterprise Resource Planning (ERP) o Government Resource Planning (GRP), en las áreas financiera, administrativa y logística, así como el Proyecto de Modernización del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE)...”

Acuerdo tercero, contratación de consultoría de clase mundial:

“ACUERDO TERCERO: En este contexto, y en virtud de la limitada experiencia institucional en esta materia, la diversidad de riesgos asociados a este tipo de Planes y Proyectos y el alto impacto (financiero y de gestión), que significa su éxito o fracaso, autorizar a la Gerencia Financiera para que realice las acciones pertinentes a efecto de contratar una firma consultora de clase mundial, que le acompañe en la fase de diseño e integración del referido "Plan

de Innovación", procurando, en todo momento consistencia y articulación con la orientación estratégica de la Caja Costarricense de Seguro Social..."

Posteriormente, en sesión N°8901 del 27 de abril del 2017, conocidos los resultados de la **Fase Cero "Diseño y Estructuración del Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-logística-administrativa en la CCSS, basado en soluciones tecnológicas"**, la Junta Directiva acuerda:

***“ACUERDO PRIMERO:** dar por conocidos los productos y resultados finales de la denominada Fase Cero del Plan de Innovación, elaborados de manera conjunta por un equipo técnico de la Caja Costarricense de Seguro Social y la empresa consultora PWC (PriceWaterhouseCoopers), en el cual se describen los alcances definidos para los tres componentes del Plan, los proyectos complementarios, el modelo de administración, el nivel de inversión y plazo de duración de la fase de implementación, el análisis de riesgos y medidas para su mitigación, los términos de referencia para la contratación de las soluciones tecnológicas asociadas con el Plan, el modelo de contratación administrativa óptimo para tales fines, entre otros elementos de valor.*

***ACUERDO SEGUNDO:** instruir a la Gerencia Financiera y a la Dirección del Plan de Innovación para que, con la colaboración de las restantes Gerencias y dependencias técnicas competentes, continúen con la ejecución de las actividades y acciones en los diversos ámbitos, que permitan la implementación efectiva de las soluciones definidas en el Plan de Innovación”.*

De esta forma se dio un compromiso institucional y un respaldo a la gestión desde el más alto nivel. Tanto la Junta Directiva como la Presidencia Ejecutiva y las seis gerencias institucionales (Financiera, Administrativa, Logística, Infraestructura y Tecnologías, Pensiones y Médica), se encuentran participando activamente en la gestión del Plan de Innovación y han girado directrices para que los equipos de trabajo que representan las distintas gerencias se involucren de forma directa, junto con las contrapartes institucionales y la firma contratada.

Dimensionamiento del Plan de Innovación

El Plan de Innovación es un esfuerzo institucional intergerencial, en el que se identificaron dos grandes etapas o fases. La primera etapa, denominada **Fase Cero** (F0), buscaba estructurar el Plan de Innovación, es decir correspondió al diseño de un estado de gestión mejorado, que incluyó la definición de procesos deseados, los requerimientos funcionales y técnicos para alcanzar procesos mejorados, el establecimiento de proyectos institucionales y la definición de los términos de referencia para la contratación de soluciones tecnológicas integradas. La **Fase Uno** (F1) por su parte, corresponde a la implementación de las soluciones integrales, el desarrollo de funcionalidades avanzadas y a la optimización de los procesos. La siguiente imagen describe de manera general las Fases.

Ilustración N°6. Descripción de las Fases del Plan de Innovación



Fuente: Plan de Innovación

El Plan de Innovación está integrado por tres componentes principales: la implementación a nivel institucional de un **Enterprise Resource Planning (ERP)** para las áreas financiera, administrativa y logística; la **Modernización del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE)** que pretende fortalecer la gestión técnica y funcional del Sistema Centralizado de Recaudación; y la implementación de la **Plataforma de Multicanalidad**, orientadas, a los usuarios finales.

Ilustración N°7. Componentes del Plan de Innovación



Fuente: Plan de Innovación

Adicionalmente, se identificaron 36 proyectos complementarios a desarrollar de forma paralela, los cuales permitirán a la Institución, preparar las condiciones para implementar las soluciones de forma integral, los cual son:

Proyectos Complementarios Generales.

P0.01: Habilitar el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación: Formalizar e implementar los procesos, estructuras y roles requeridos para realizar la administración efectiva y oportuna del Portafolio de Innovación a lo largo de su ciclo de vida

P0.02: Habilitar la gestión de cambio organizacional: Diseñar y ejecutar las estrategias que permitan la gestión continua del cambio organizacional originado por la implementación y consolidación de los procesos meta y las nuevas soluciones tecnológicas que los soportan, a fin de facilitar la adopción y sostenibilidad en la organización de las mejoras en la gestión financiera, administrativa y logística establecidas en el Portafolio de Innovación.

P0.03: Actualizar las funciones en línea con la implementación de los procesos y soluciones tecnológicas: Actualizar las funciones y roles de los puestos de los colaboradores que participan en la gestión financiera, administrativa y logística y que serán impactados con la implementación de los diferentes procesos y soluciones tecnológicas en alcance del Portafolio de Innovación

Proyectos Complementarios ERP.

P1.02 Establecer el modelo institucional de costos: Establecer la estrategia, modelo y metodología para el costeo institucional, el cual será la guía para la implementación de la contabilidad de costos del ERP

P1.03 Definir indicadores KPI para orientar el desarrollo de Inteligencia de Negocio: Definir los indicadores KPI asociados a las metas y objetivos estratégicos de la CCSS vinculado con el alcance del componente ERP.

P1.04 Definir la estrategia de mantenimiento institucional: Establecer y formalizar las políticas, estrategias y estándares integrados para la gestión institucional de mantenimiento de activos, que permitan el funcionamiento eficiente y eficaz de los equipos y recursos físicos que soportan la prestación de servicios administrativos y de salud.

P1.05 Coordinar la depuración y preparación de datos: Establecer estrategias y acciones que permitan la preparación temprana y con calidad de los datos que serán requeridos para la implementación de la solución ERP.

P1.05 Coordinar la depuración y preparación de datos: Establecer estrategias y acciones que permitan la preparación temprana y con calidad de los datos que serán requeridos para la implementación de la solución ERP.

P1.06 Preparar inventario y valuación de activos fijos: Realizar el inventario y avalúo de los activos fijos de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), como edificios, terrenos, maquinarias, equipos y activos instalados, de acuerdo con las clases de activos fijos previamente definidas; a efectos de certificar los datos de dichos activos a nivel institucional

P1.07 Preparar los datos maestros de bienes y servicios institucionales – artículos: Preparar los datos maestros del catálogo de bienes y servicios Institucional, conforme a las necesidades actuales y previstas.

P1.08 Levantar el inventario de despiece de recursos físicos para mantenimiento: Levantar el inventario de despiece de los recursos físicos (activo, bien sea mueble o inmueble) que requieren mantenimiento en toda la Institución, detallando las piezas que los componen y definiendo la programación de mantenimiento para cada pieza.

P1.09 Preparar los datos maestros de proveedores: Contar con una base de proveedores que soporte la compra estratégica considerando la información que es requerida para la implementación efectiva de los procesos del ERP relacionados con Adquisiciones.

P1.10 Definir el catálogo contable: Especificar el catálogo contable institucional así como la estructura de los estados financieros, de acuerdo a las necesidades internas y conforme con las normas NICSP

P1.11 Preparar los auxiliares de cuentas contables: Establecer estrategias y acciones que permita la preparación de los detalles y saldos de los auxiliares contables; datos que serán requeridos en la automatización de los procesos en alcance.

P1.12 Preparar los datos maestros de hojas de ruta de los procesos productivos: Contar con las actividades de los procesos productivos, la explosión de componentes (BOM) y determinar los tiempos de mano de obra y máquina estandarizados para cada parte del proceso de fabricación de un producto (hoja de ruta), de manera que puedan realizarse procesos de planificación y ejecución de la producción efectiva.

P1.13 Determinar la estrategia de retiro de los sistemas legados: Establecer la estrategia para el retiro de los sistemas legados sustituidos por el ERP.

P1.14 Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP: Confirmar la disponibilidad y si es necesario habilitar la infraestructura de soporte para el usuario final, que permitirá la implementación y operación de la solución ERP a nivel institucional

P1.15 Preparar los sistemas legados para la integración contable con el ERP: Establecer los componentes iniciales de la interfaz contable única, la cual será utilizada por todos los sistemas satélites al ERP para enviar asientos contables que requieren ser aplicados en el ERP, y que deben estar conformados de acuerdo con la estructura contable, presupuestaria y de costos que se establecerá para el funcionamiento integrado de los procesos.

P1.16 Desarrollar la integración del ERP con EDUS: Definir la información que será requerida en la integración de los sistemas hospitalarios de la CCSS (EDUS/Arca) con la solución tecnológica ERP.

P1.17 Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP: Revisar y actualizar las normativas internas de la CCSS de manera que apoyen a la implementación de la solución tecnológica ERP y de los procesos meta diseñados para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística.

P1.18 Gestionar solicitud a los bancos de generación de extracto bancario electrónico: Gestionar con las entidades bancarias el envío de la información de los movimientos bancarios en forma diaria y en formatos soportados por el ERP.

P1.19 Implementar en la intranet formularios para gestiones internas: Implementar en la intranet formularios electrónicos para automatizar gestiones internas que no requieren transacciones y procesos del ERP.

Proyectos Complementarios Ciclo de Aseguramiento (SICERE).

P2.02 Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al SICERE: Habilitar la infraestructura de soporte (para usuarios de la CCSS) que permitirá la implementación y operación del sistema de información SICERE optimizado.

P2.03 Desarrollar las integraciones externas para el SICERE: Establecer convenios e integraciones automatizadas con fuentes de datos externas, que permitan mejorar los servicios y trámites relacionados con el Ciclo de Gestión del Aseguramiento.

P2.04 Consolidar la Vista 360 de información en línea del patrono y del asegurado: Consolidar una vista de datos que permita la consulta integral (Vista 360) de la información del patrono, el asegurado y los beneficiarios para apoyar servicios y el uso de modelos predictivos, consolidando información de varios sistemas en uso (como SICERE, EDUS, Pensiones e Incapacidades).

P2.05 Definir los modelos predictivos para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento: Definir y establecer los modelos predictivos que serán incorporados en los procesos meta definidos para el Ciclo de Gestión de Aseguramiento.

P2.06 Actualizar la normativa de los procesos del Ciclo de Gestión del Aseguramiento: Revisar y actualizar las normativas internas de la CCSS de manera que apoyen a la implementación de los procesos meta y las soluciones tecnológicas para la modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento

P2.07 Integrar capacidades de Inteligencia de Negocio para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento: Implementar una herramienta que permita utilizar la información generada por los procesos del Ciclo de Gestión del Aseguramiento mediante técnicas de Inteligencia de Negocio y herramientas de analítica y presentación de datos.

P2.08 Mejorar las herramientas para la facturación y cobro por servicios médicos y transferencias del Estado: Mejorar las herramientas para la facturación y cobro por servicios médicos (Riesgos del Trabajo (RT), Seguro Obligatorio de Automóviles (SOA), facturación a patrono moroso) y transferencias del Estado (facturación al estado por atención de leyes especiales, cuotas del Estado como tal, cuota complementarias del Estado, entre otros) Esta mejora debe posibilitar la generación de la factura respectiva y asociarla a una cuenta por cobrar, la cual podrá ser cancelada utilizando el sistema institucional de cajas o por otra vía habilitada en el modelo SICERE, al tiempo que puede ser gestionada para cobro administrativo y/o judicial, incluyendo las adecuaciones de pago, en forma centralizada.

P2.09 Habilitar notificaciones electrónicas de cobro: Aumentar la eficiencia y efectividad en las notificaciones administrativas de las deudas u obligaciones de los patronos y trabajadores independientes.

Proyectos Complementarios Multicanalidad

P3.02 Definir e implementar el modelo de administración de la Plataforma Multicanal: Establecer e implementar el modelo que sustente la administración y desarrollo de la Plataforma Multicanal que se pone en uso a través del Plan de Innovación.

P3.03 Formalizar el catálogo de servicios: Formalizar un catálogo de servicios que muestre el detalle y características de todos los servicios entregados por la Institución a los usuarios y que serán soportados por la Plataforma Multicanal.

Fase Cero – Estructuración del Plan de Innovación

Descripción

La Fase Cero denominada “*Estructuración del Plan de Innovación para la mejora de la Gestión Financiera-Administrativa-Logística de la CCSS, basado en soluciones tecnológicas*”, se estableció con el propósito de definir, a través de un plan operativo, el alcance del proyecto, las etapas requeridas, hitos y entregables, el contenido y criterio de aceptación para los entregables, el esquema para administración de riesgos, situaciones y cambios de alcance, premisas y los criterios críticos de éxito para ejecutar con éxito el proyecto.

Correspondió al diseño de la situación deseada a nivel de los procesos funcionales, aplicar mejores prácticas a los procesos actuales y definir los requerimientos que cerrarían la brecha entre ambas situaciones. Mediante la definición de las necesidades o requerimientos, se elaboraron los términos de referencia para proceder a la realización de una contratación específica para la implementación de soluciones tecnológicas que apoyen la modernización operativa y funcional en la CCSS.

Para el desarrollo de esta fase, se constituyeron 20 equipos de trabajo como contraparte de la CCSS, con sus respectivos roles, responsabilidades y esfuerzos previstos para la realización de las actividades en forma, tiempo y costo. La CCSS también designó un equipo contraparte (equipo conductor), para brindar a la consultora el insumo y apoyo que permita generar los productos con calidad, integrando la visión futura y utilizando un enfoque centrado en el cliente (asegurados/derechohabientes, patronos, socios, etc.).

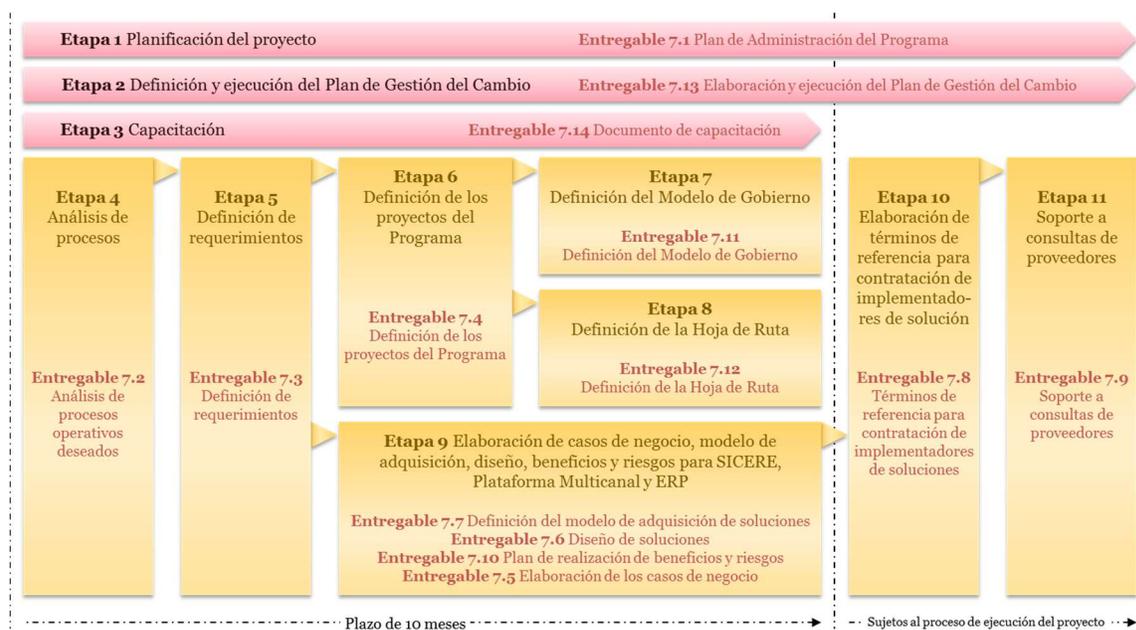
Dentro de los elementos específicos que se pretendían con la Fase Cero, se tienen:

- a) Realizar un análisis de los procesos operativos en los ámbitos administrativo, financiero y logístico, considerando metodologías y habilitadores tecnológicos, que permitieran diseñar y estructurar el Plan de Innovación.
- b) Levantar los requerimientos funcionales y técnicos que permitieran guiar la definición de las soluciones para los tres componentes iniciales del “Plan de Innovación”.
- c) Definir los proyectos que integrarían el programa de iniciativas de transformación.

- d) Elaborar los casos de negocio para la atención de los 3 proyectos.
- e) Diseñar una arquitectura de solución viable para la atención de cada uno de los 3 proyectos.
- f) Definir el modelo óptimo que debe utilizar la CCSS para la adquisición de las soluciones; así como asesorar y acompañar a la CCSS en las negociaciones que se tenga con los proveedores de las mismas.
- g) Elaborar los términos de referencia y el pliego de condiciones para la contratación de los implementadores de las soluciones.
- h) Brindar soporte a la CCSS en la atención de eventuales consultas que formulen los proveedores durante los procesos de adquisición de las soluciones.
- i) Desarrollar el plan de realización de beneficios del Programa y los proyectos que lo integran.
- j) Definir un modelo de gobierno para el Programa.
- k) Diseñar el mapa de ruta para el logro de la transformación planteada y la implementación de los proyectos del Programa.
- l) Diseñar y ejecutar un plan para la gestión de cambio y comunicación para la Fase 0 del Programa.
- m) Capacitar de 30 a 40 funcionarios de la CCSS que participarán en la contratación, en el uso de las herramientas tecnológicas y metodologías que se utilizarán.

Considerando los objetivos de la Fase Cero, se estructuró el desarrollo de esta en once etapas, según se muestra en la Ilustración siguiente.

Ilustración Nº8. Etapas de la Fase Cero.



Se propuso una secuencia específica para la ejecución de estas etapas y la generación de los entregables o productos resultantes, las cuales fueron ejecutados con el máximo nivel de paralelismo factible para lograr generar los productos dentro del tiempo establecido y de acuerdo con los pre-requisitos de los productos.

Consultoría a cargo de una firma de amplia experiencia.

La Junta Directiva de la CCSS en el acuerdo tercero de la sesión N° 8754, refirió:

“...en virtud de la limitada experiencia institucional en esta materia, la diversidad de riesgos asociados a este tipo de Planes y Proyectos y el alto impacto (financiero y de gestión), que significa su éxito o fracaso, autorizar a la Gerencia Financiera para que realice las acciones pertinentes a efecto de contratar una firma consultora de clase mundial, que le acompañe en la fase de diseño e integración...”

En tal sentido, en el segundo semestre del año 2015, se procedió a efectuar la Licitación Abreviada N° 2015LA-000029-05101, cuyo objeto contractual fue la “*Contratación de consultoría para la Estructuración del Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera-Administrativa-Logística de la CCSS*”.

Habiendo cumplido con el proceso licitatorio, se realizó la adjudicación a la firma **Price Waterhouse Coopers Consultores S.A.**, con representación en Costa Rica. PricewaterhouseCoopers (PwC) es una de las mayores firmas de servicios profesionales del mundo y es conocida por ser una de las firmas Big Four². PWC ofrece a las empresas y a las administraciones servicios profesionales especializados en cada sector y cuentan con más de 180,000 personas en 158 países aportando conocimientos, experiencia y soluciones en beneficio de los clientes que la contratan.

En enero del 2016, se suscribió el contrato correspondiente entre la CCSS y Price Waterhouse Coopers Consultores S.A, iniciando la Fase Cero del Plan de Innovación en febrero del 2016. PWC dispuso de 20 consultores expertos en diversas materias, quienes junto a los equipos de la CCSS (un equipo conductor, 20 equipos técnicos, representados en 140 expertos de diferentes procesos institucionales), iniciaron el trabajo que abarcará acciones hasta junio del 2017.

Ejecución de la Fase Cero

La **Fase Cero** inició el día 8 de febrero de 2016, con la intervención de 20 equipos de trabajo de la CCSS, donde participaron de forma activa 140 funcionarios de diferentes Gerencias, Direcciones, Áreas y Subáreas, expertos en los procesos financieros, administrativos y logísticos y 20 consultores de vasta experiencia, de la firma Price Waterhouse Coopers (PWC), la cual fue contratada para efectuar el diseño y la estructuración del Plan de Innovación (fase cero).

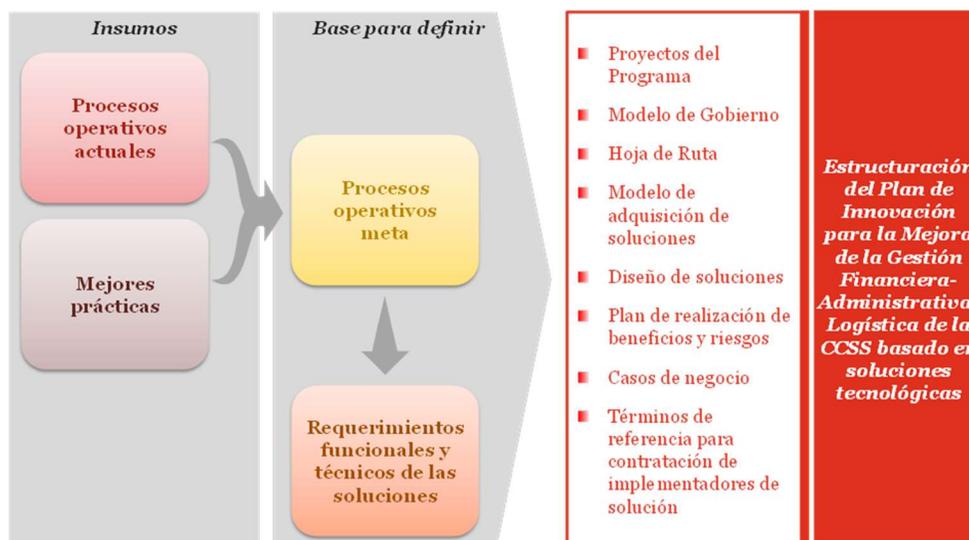
En este sentido, tal y como se mencionó anteriormente, el contrato con dicha firma, incluía la entrega de 14 productos, donde el primero de ellos fue la definición del **Plan del Proyecto**, el segundo correspondió a la **Definición y ejecución de un Plan de Gestión de Cambio**, el tercero a la **Definición de los procesos operativos deseados**, cuyo diseño se alcanzó con base en el análisis de los procesos operativos actuales y el estudio de mejores prácticas, lo que permitió de manera

² Big Four (las cuatro grandes), es el término inglés utilizado para referirse a las firmas más importantes del mundo en el sector de la consultoría y la auditoría. Actualmente las Big Four están integradas por las firmas PricewaterhouseCoopers (PWC), Deloitte, Ernst & Young (EY) y KPMG.

conjunta entre funcionarios expertos de la CCSS y consultores de PWC, identificar los requerimientos funcionales para reducir la brecha entre ambas situaciones.

El detalle del entregable de Procesos y los otros productos a entregar en el Plan de Innovación, se presentan en el siguiente esquema.

Ilustración N°9. Estructuración del Plan de Innovación - Fase Cero



Fuente: Plan de Innovación para Mejora de la Gestión.

Para el cumplimiento del Análisis de Procesos, durante los meses de febrero a julio de 2016, los equipos de la CCSS y el personal consultor de PWC, realizaron más de 300 sesiones de trabajo, en las cuales se identificaron alcances, se efectuaron capacitaciones, se trabajó en la descripción, el análisis y la diagramación de los **procesos actuales** (financieros, administrativos y logísticos), así como los relacionados con el SICERE (inspección, facturación, recaudación, cobros y distribución), se trabajó en la identificación de **mejores prácticas de gestión** operativa y funcional para los procesos en análisis y la definición de los **procesos operativos deseados**, ejercicio que culminó con la entrega por parte de PWC, del informe de dicho producto.

Los procesos en alcance de esta Fase son: **Procesos Financieros**: contabilidad, tesorería, presupuesto, activos fijos, costos, proyectos, **Procesos Logísticos**: control de inventarios, compras de la cadena de abastecimiento, producción y Manufactura; **SICERE**: Atención al cliente, Ciclo de Gestión del Aseguramiento (inspección, facturación, recaudación, cobros, distribución); **Administrativos**: Nómina; **Multicanalidad**.

El conocimiento adquirido en esta etapa fue muy valioso, pues permitió la articulación de ciclos de valor, y con ello tener una vista de cómo los diferentes procesos se interrelacionan para completar el desarrollo integral de operaciones y relaciones con actores y entes externos. Como resultado de las diferentes actividades se diseñaron **143 procesos meta**.

Otro de los productos alcanzados durante el 2016, fue la **Definición de los requerimientos**, es decir el planteamiento de aquellos elementos que se requieren a nivel de la operativa funcional de los procesos, para cerrar la brecha.

En total, se identificaron 2,323 requerimientos de los cuales 323 requerimientos son del Ciclo de Aseguramiento, 1,696 requerimientos funcionales y técnicos para la solución ERP, 193 requerimientos para la Plataforma Multicanal, y 111 requerimientos adicionales (sobre inteligencia de negocio y auditoría).

En el caso de la modernización del SICERE, el proceso meta automatizado ha sido visionado como el **Ciclo de Aseguramiento**, que abarca integralmente los procesos “**desde la Afiliación hasta el Retiro**”. Se propusieron mejoras en temas como la atención al usuario, de manera que la “experiencia del cliente” sea homogénea para los diferentes servicios que se le brindan, lo cual permitirá contar con una vista integral (“vista 360°”) del usuario, y facilitará que la interacción con los procesos a través de diferentes canales físicos y digitales. Este enfoque relaciona también de manera muy directa la automatización de este ciclo con las capacidades y servicios que ofrezca la Plataforma Multicanal, que se integra como elemento clave de esta visión.

También se trabajó durante el segundo semestre del 2016, en el análisis de **Casos de negocio**, cuyas actividades permitieron identificar, con base en los requerimientos institucionales, la oferta y disponibilidad del mercado para atender las necesidades planteadas. Asimismo, el “**Diseño de Soluciones**” y el “**Modelo de Adquisición**”, fueron parte de los productos entregados por la firma, con los cuales permitió identificar la razonabilidad de efectuar la inversión, la valoración de la secuencia y el momento correcto de implementar las soluciones, el documentar los principales beneficios esperados, el identificar los recursos necesarios, así como definir, la estrategia de implementación.

De esta forma, los “**Términos de Referencia**”, fueron parte también de los productos entregados, que representan el principal insumo para iniciar con la contratación de las soluciones y con ello la fase de Implementación de Soluciones. Asimismo, se estableció como otros de los entregables el “**Modelo de Gobierno**”, al que llamaremos en adelante “Modelo de Administración del Portafolio de Innovación”, el cual expone con claridad los elementos de administración que debe establecerse para lograr una eficaz gestión del Portafolio de Innovación. El detalle de los entregables y fechas de entrega, se presentan a continuación:

Ilustración N°10. Entregables de la Fase Cero del Plan de Innovación.

Detalle de Entregables	Entrega
1. Elaboración del Plan de Administración del Programa.	12/02/2016
2. Análisis de Procesos Operativos Deseados.	17/06/2016
3. Definición de requerimientos.	04/08/2016
4. Definición de los Proyectos del Programa.	25/08/2016

5. Definición del Modelo de Gobierno.	16/09/2016
6. Definición de la Hoja de Ruta.	19/09/2016
7. Capacitación.	20/09/2016
8. Elaboración de los Casos de Negocio.	30/11/2016
9. Diseño de Soluciones.	30/11/2016
10. Definición del Modelo de Adquisición de Soluciones.	30/11/2016
11. Desarrollar el Plan de Realización Beneficios y Riesgos.	30/11/2016
12. Elaboración de Términos de Referencia para Contratación de Implementadores de Soluciones.	13/02/2017
13. Elaboración y Ejecución del Plan de Gestión del Cambio.	18/04/2016 / 7/12/2016
14. Soporte a Consultas de los Proveedores.	22/06/2017

De acuerdo con lo planificado, el proceso de trabajo de la Fase Cero “**Diseño e Implementación del Plan de Innovación**” fue exitosa y se trasladaron los resultados obtenidos a la Junta Directiva, en donde se acordó en el artículo 25° de la sesión N° 8901 del 27 de abril del año 2017 lo siguiente:

“ACUERDO PRIMERO: dar por conocidos los productos y resultados finales de la denominada Fase Cero del Plan de Innovación, elaborados de manera conjunta por un equipo técnico de la Caja Costarricense de Seguro Social y la empresa consultora PWC (PriceWaterhouseCoopers), en el cual se describen los alcances definidos para los tres componentes del Plan, los proyectos complementarios, el modelo de administración, el nivel de inversión y plazo de duración de la fase de implementación, el análisis de riesgos y medidas para su mitigación, los términos de referencia para la contratación de las soluciones tecnológicas asociadas con el Plan, el modelo de contratación administrativa óptimo para tales fines, entre otros elementos de valor.”

El detalle de las acciones efectuadas, para cada uno de los entregables, se presenta en el siguiente apartado.

La Planificación: el Plan del Proyecto.

El primero de los entregables fue el “**Plan del Proyecto**”, documento entregado a la CCSS en febrero del 2016 y cuyo objetivo fue estructurar el “Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión”. En el documento entregado se identificaron los tres componentes preliminares que

integran el plan, a saber: implementación de un ERP, modernización del SICERE y la Plataforma multicanal.

Ilustración N° 11. Proyectos preliminares que integran el Plan de Innovación.



Para el desarrollo del plan del proyecto, se realizaron sesiones iniciales con el equipo conductor de la CCSS para acordar el enfoque de abordaje del proyecto, recursos de la CCSS que participarán del proyecto, provisión de insumos de información y aspectos de instalaciones y logística. Siendo que este proyecto ha requerido necesariamente de recursos y un nivel de participación alto de personal de la CCSS, fue importante que, al aprobar el Plan, se confirmaran también los equipos y recursos que estarían participando. Asimismo, fue importante comprometer esfuerzos para el trabajo estuviera ajustado en lo posible a los planes.

Dentro de los aspectos considerados para el seguimiento y control del proyecto se identificaron:

- Gestión de la entrega, revisión y aceptación definitiva de los entregables conforme a las fechas establecidas en el cronograma de trabajo.
- Seguimiento al avance de la ejecución del proyecto para determinar el estado real del proyecto en relación con lo planeado y realizar los ajustes necesarios.
- Administración de los cambios o problemas que puedan afectar el alcance del proyecto, la programación de las actividades, la calidad de los productos u otra situación que impacte de manera significativa el proyecto.
- Confirmación de los recursos y equipos de trabajo necesarios para la conducción de las actividades y generación de productos.

En el Plan del Proyecto se identificaron los roles (responsabilidades y funciones claves) de los participantes de los equipos de trabajo, tanto de la CCSS como de la firma PWC. Entre los perfiles definidos se tienen: patrocinador del proyecto, director del programa, administrador del proyecto, gestor de tecnologías, gestor de procesos, asistencia ejecutiva, líder de gestión de cambio, líder de gestión de riesgo, coordinadores de proyectos (ERP, SICERE y Multicanalidad), líderes y expertos.

Se identificaron 20 equipos de trabajo para los diferentes procesos, teniendo a cargo de cada uno un líder y un colíder. En total se involucraron como expertos por parte de la CCSS, 140 funcionarios, es decir personal a cargo de procesos, cuya experiencia en el manejo de la operativa de trabajo, los acredita como expertos en los mismos.

Por parte de la firma PWC se identificaron cerca de 20 expertos en diversos procesos, los cuales han trabajado a tiempo completo en el proyecto. Este personal fue ubicado en el piso 6 del edificio Solera Bennett frente al parque Morazán.

El Plan del proyecto también definió una matriz de participación de acuerdo con los roles establecidos, identificando el responsable (R), el aprobador (A) y los participantes (P).

Tabla N.º2. Matriz de participación de los roles por etapa del proyecto.

Rol	Etapa 1: Planificación	Etapa 2: Definición y C	Etapa 3: C	Etapa 4: Análisis de	Etapa 5: Definición de	Etapa 6: Definición de	Etapa 7: Definición del	Etapa 8: Definición de la	Etapa 9: Elaboración de casos de	Etapa 10: Elaboración de	Etapa 11: Sonore a
Equipo CCSS											
Patrocinador	P	P	P			P	P	P	P	P	P
Director de Programa	R	P	P	R	R	R	R	R	R	R	R
Administrador de Proyecto	P	P	R	P	P	P	P	P	P	P	P
Gestor de Tecnología	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Gestor de Procesos	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Asistente Ejecutiva	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Líderes de área	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Coordinador de Proyecto SICERE	P		P	P	P	P	P	P	P	P	P
Coordinador de Proyecto Multicanalidad	P		P	P	P	P	P	P	P	P	P
Coordinador de Proyecto ERP / GRP	P		P	P	P	P	P	P	P	P	P
Líder de Gestión del Cambio	P	R	P								
Expertos de Gestión del Cambio		P	P								
Líderes de Riesgos	P										
Líder de Procesos			P	P	P	P			P	P	
Co-Líder de Procesos			P	P	P	P			P	P	

Rol	Etapa 1: Planificación	Etapa 2: Definición v	Etapa 3: C	Etapa 4: Análisis de	Etapa 5: Definición de	Etapa 6: Definición de	Etapa 7: Definición del	Etapa 8: Definición de la	Etapa 9: Elaboración de casos de	Etapa 10: Elaboración de	Etapa 11: Sonorte a
Expertos de Procesos			P	P	P	P			P	P	
Involucrados en Procesos			P	P	P	P			P	P	
Líder de Infraestructura y Sistemas			P	P	P	P			P	P	
Co-Líder de Infraestructura y Sistemas			P	P	P	P			P	P	
Expertos en Infraestructura y Sistemas			P	P	P	P			P	P	
Expertos de Estrategia y Proyectos			P	P	P						
Equipo PwC											
Director de Proyecto	R	P		R	R	R	R	R	R	R	R
Coordinador de Proyecto	R	P	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Coordinador de Integración	P	P	P	R	R	R	R	R	R	R	R
Administrador de Proyectos	P	P	P			P	P	P	P		
Líder de Gestión de Riesgo	P										
Líder de Gestión de Cambio	P	R	P								
Líderes de Proceso, Nómina, Logística, Finanzas, Mantenimientos, SICERE			P	P	P	P*			P*		P
Arquitecto Empresarial			P	P	P	P			P	P	P
Líder de Tecnología			P	P	P						P
Consultores de apoyo			P	P	P						

* Específicamente estará participando el Líder de Procesos.

Para el análisis de los procesos y la definición de los requerimientos, la CCSS aportó previamente al inicio de actividades, diversa información, como por ejemplo:

- Organigrama vigente.
- Listado de centros administrativos/logísticos a nivel nacional.
- Lineamientos para comunicaciones internas.
- Documentación vigente sobre el contexto estratégico del programa.
- Documentación vigente sobre el plan de innovación.
- Documentación vigente sobre los tres componentes en el alcance.
- Documentación disponible sobre el Programa para el Fortalecimiento de la Equidad y la Sostenibilidad del Seguro de Salud.
- Documentación de tecnología de multicanalidad instalada.
- Documentación de “Una Caja Renovada hacia el 2025”
- Lista de proyectos o iniciativas en ejecución o planificados que están relacionados con el alcance del Programa.
- Inventario de elementos tecnológicos que soportan actualmente los procesos bajo alcance (sistemas/aplicaciones, infraestructura de servidores y comunicaciones, interfaces).
- Inventario de repositorios de datos utilizados por los sistemas/aplicaciones que soportan actualmente los procesos bajo alcance.
- Estándares y normativas de tecnología.
- Documentación vigente y oficial sobre los procesos bajo alcance, por ejemplo:
 - Macroprocesos o cadena de valor.
 - Diagramas de flujo de cada proceso (si los había).
 - Diagramas SIPOC de cada proceso (incluyendo diagramas SIPOC de los procesos del Ciclo de Servicios del SICERE).
 - Procedimientos documentados de cada proceso (si los había).
 - Lista de leyes, reglamentos, políticas, normas, manuales, procedimientos y directrices que aplican a cada proceso.
 - Lista de servicios asociados con cada proceso y su descripción.
 - Identificación de canales usados por los servicios asociados con los procesos en alcance.
 - Indicadores de cada proceso (si los había).

En cuanto al **seguimiento del proyecto** y como parte del control del avance del desarrollo del proyecto, se realizaron una serie actividades a lo largo del mismo; diseñadas, para garantizar un adecuado control de tal forma que maximizara la visibilidad a la administración del proyecto sobre la situación en la que se encontraría el mismo, de forma tal que se podría detectar cualquier desviación de lo planeado, de tal forma que se pudieran tomar las acciones correctivas necesarias a tiempo.

Los mecanismos de control del avance que se definieron para el proyecto se explican a continuación.

Reuniones de seguimiento del proyecto. Para monitorear el avance del proyecto se llevaron a cabo diversas reuniones de seguimiento bisemanales, en las cuales se revisaron los siguientes temas:

- Avance de las tareas del proyecto en ejecución.
- Desviación del tiempo de las tareas en ejecución.
- Nivel de logro de los objetivos de las tareas en ejecución y como afectan el proyecto.
- Problemas del período.
- Control de cambios al proyecto.

Dichas reuniones se programaron en el cronograma de trabajo, y se definieron aspectos tales como hora, lugar, participantes y temas específicos a tratar. Las agendas fueron enviadas a los participantes al menos con un día de antelación para su conocimiento, y se elaboraron minutas donde se indicaron los principales temas tratados, los acuerdos tomados y compromisos adquiridos resultantes de la reunión. Las minutas fueron enviadas a todos los participantes de la reunión, a través del sitio colaborativo del proyecto en **ProjectPlace** para su revisión y una vez acordada se procede con su firma.

Reuniones de seguimiento ejecutivo. Una vez al mes se realizaron reuniones para revisión del logro de los objetivos del período y discusión de aspectos clave para el desarrollo del proyecto. Se realizaron presentaciones ejecutivas del período, que incluyeron los siguientes temas:

- Avance general del proyecto.
- Hitos clave del período
- Problemas críticos del período.
- Principales riesgos del período.

Dichas reuniones fueron programadas en el cronograma de trabajo, y definieron hora, lugar y participantes. Posterior a la reunión, se elaboraron también minutas donde se indicaban los principales temas tratados, los acuerdos tomados y los compromisos adquiridos resultantes de la reunión. Las minutas eran enviadas a todos los participantes de la reunión, a través del sitio colaborativo del proyecto, el ProjectPlace, para su revisión y una vez acordada se procedería con la firma.

Reuniones de seguimiento de riesgos. Conjuntamente con las reuniones de seguimiento se atendía el tema del estado de los riesgos del proyecto y se definieron acciones preventivas para la mitigación de los mismos, o bien, acciones correctivas que deban emprenderse para aquellos riesgos que se pudieran haber materializado.

Las reuniones estuvieron programadas en el cronograma de trabajo, y se definieron hora, lugar y participantes. Posterior a la reunión, se elaboraban minutas donde se indicaban los principales temas tratados, los acuerdos tomados y compromisos adquiridos resultantes de la reunión.

Preparación de informes de avance. Para documentar el estado del proyecto se prepararon informes semanales de avance, mismos que contenían al menos los siguientes elementos:

- Período que cubre.

- Resumen del status del cronograma.
- Actividades del período.
- Tareas retrasadas, acciones correctivas y sus requerimientos.
- Principales actividades a iniciar en el próximo período.
- Detalle de riesgos materializados en el período (si aplica).
- Detalle de los conflictos o cambios que surgen en el período (si aplica).
- Firma de los administradores del proyecto.

En cuanto a la **estrategia de revisión y aceptación de productos**, se determinó la necesidad de contar con la validación y aceptación de cada uno de los productos generados. Para tales efectos, la responsabilidad de validar los productos recayó sobre la Dirección de Plan de CCSS, quien tomando en consideración los criterios de aceptación de cada producto, definió si el producto sería aceptado por el patrocinador, recomendando a este su aceptación, para lo cual se consideró el siguiente procedimiento:

- Durante el desarrollo de las actividades, se realizaban revisiones preliminares de los procesos y entregables; a efectos de validar el contenido de los mismos previo al proceso de validación formal. Fue responsabilidad del Líder de cada proceso brindar un visto bueno al entregable (aceptación funcional), una vez integradas las observaciones que pudieran surgir durante las sesiones de validación.
- La presentación de los productos se realizó ante la Unidad Administradora (que corresponde al rol del Equipo Conductor de la Fase Cero del Plan de Innovación) en los plazos establecidos en el cronograma de trabajo avalado como parte del Plan de trabajo, a quien le correspondía realizar la “recomendación de aceptación contractual” del producto.
- La Unidad Administradora validaría el producto entregado en los plazos establecidos en el cronograma y procedería a comunicar a PwC la aceptación o rechazo del mismo. De requerirse ajustes la Unidad Administradora informaría al Coordinador de Proyecto los elementos del producto que debían ser subsanados.
- Las observaciones al entregable o solicitud de subsanaciones, serían entregadas a PwC conforme al plazo establecido en el contrato, mediante la presentación de documentos electrónicos firmados digitalmente.
- En caso de que existieran elementos que subsanar, el equipo de trabajo de PwC procedía a atender los mismos, en el plazo establecido en el cronograma de trabajo, posterior a la notificación de solicitud de cambios planteado por la Unidad Administradora.
- La Unidad Administradora validaba el producto subsanado entregado por PwC en el plazo máximo definido en el cronograma de trabajo, tiempo contado a partir de la recepción del mismo y procedía a comunicar al Coordinador de Proyecto la aceptación o rechazo del mismo.
- Si concluido el plazo de revisión, no existía respuesta por parte del Director de Proyecto de la CCSS, se entendería que el producto fue aceptado.

- Durante los procesos de revisión, aceptación de productos, la consultoría continuaba con la ejecución de actividades para mantener el esquema de trabajo paralelo.

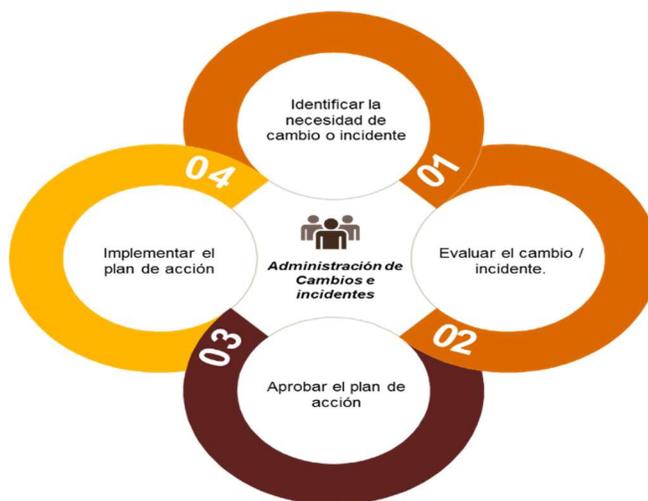
También se definió en el plan del proyecto, la **estrategia de administración de cambios e incidentes del proyecto**, misma que se orientó a identificar los cambios e incidentes que pudieran ocurrir y brindar una seguridad razonable de que los mismos fueran administrados y atendidos oportunamente. Se contemplaron cambios e incidentes que pudieran afectar el alcance del proyecto, la programación de las actividades, los costos, entregables, beneficios, calidad del producto, riesgos del proyecto, administración del contrato y cualquier otra situación que pudiera impactar de manera significativa el proyecto.

Para efectos de la estrategia descrita en este apartado, se consideró que:

- Un incidente es cualquier evento funcional, técnico o relacionado con el negocio que surja dentro del curso del proyecto y que requiere una resolución satisfactoria para que el mismo pueda proceder según lo planeado. Los incidentes no están supeditados a los riesgos del proyecto, aunque un incidente puede surgir a consecuencia de la materialización de un riesgo.
- Un cambio es cualquier alteración al alcance, requerimientos (de negocios y técnicos) y entregables que impactan la línea base del proyecto, tiempos y costos.

Para evaluar y dar solución a cualquier cambio o incidente que se produjera, se establecieron cuatro etapas, que cubrieran desde la identificación de la necesidad del cambio hasta su implementación y validación, tal y como se observa en la siguiente figura.

Ilustración N° 12. Estrategia para la administración de cambios e incidentes.



Seguidamente se describen las fases:

Fase 1: Identificar la Necesidad de Cambio o Incidente.

En el momento que se detectara una necesidad de cambio o incidente, ésta debía ser claramente definida y documentada mediante los formularios correspondientes. Luego de su documentación

el formulario debía ser remitido al Administrador de Proyecto de CCSS y PwC, para su evaluación conjunta. El cambio o incidente debía ser priorizado, según la escala definida en los formularios de control.

Fase 2: Evaluar el Cambio o Incidente.

En esta etapa, la Administración del Proyecto evaluaba el impacto del cambio o incidente sobre el proyecto considerando que:

- Para determinar si un cambio debía o no aplicarse, era necesario evaluar el impacto del mismo en el tiempo, costos, programación de actividades, beneficios, objetivos y alcances del proyecto; teniendo en cuenta el contrato correspondiente. Dependiendo de la prioridad del cambio, el estudio de impacto debía ser realizado de inmediato, o bien, podría programarse para ser realizado en el corto plazo. La evaluación del impacto sería responsabilidad del Coordinador de Proyecto (tanto por parte de PwC como de CCSS) en conjunto con un miembro especializado del equipo de trabajo.
- Los incidentes debían ser evaluados a nivel del impacto que produjeran sobre el proyecto si no eran atendidos, contemplando costos, alcances, tiempos de entrega, calidad, beneficios, objetivos, etc. Sería necesario determinar el origen del incidente y plantear cursos alternativos de acción para su resolución. Al igual que un cambio, dependiendo de la prioridad de atención del incidente, el estudio de impacto debe ser realizado de inmediato, o bien, podría programarse para ser realizado en el corto plazo.

Una vez que se completaría el estudio de impacto, se debía plantear las acciones necesarias para implementar el cambio o solucionar el incidente. Por último, el registro del cambio o incidente debía ser actualizado con los resultados de esta etapa.

Fase 3: Aprobar el Plan de Acción Propuesto.

Considerando el análisis de impacto, se debía decidir si el plan de acción propuesto se aprobaba o se rechazaba. La decisión tomada es documentada como parte del proceso de administración del proyecto y comunicaba a las partes interesadas. Si se aprobaba proseguir con la implementación de las alternativas propuestas, la Gerencia del Proyecto asignaba los recursos necesarios para implementar el plan de acción.

Fase 4: Implementar el Plan de Acción Aprobado.

Una vez aprobado el plan de acción para implementar el cambio o resolver el incidente, se realizaban las diferentes actividades establecidas en dicho plan y se notifican a las partes interesadas los resultados obtenidos. La implementación del plan de acción fue responsabilidad del miembro del equipo de trabajo – sea de CCSS o de PwC – que la Gerencia del Proyecto asignada para dichos efectos. Se definió también la posibilidad de realizar un Plan de comunicaciones a los interesados del proyecto sobre los avances e hitos claves, como parte de la administración de sus expectativas y para contribuir a los procesos de toma de decisiones. Bajo este contexto, se estableció la matriz de comunicaciones desde una perspectiva de administración del proyecto.

Tabla N° 3. Matriz de comunicaciones administrativas del proyecto.

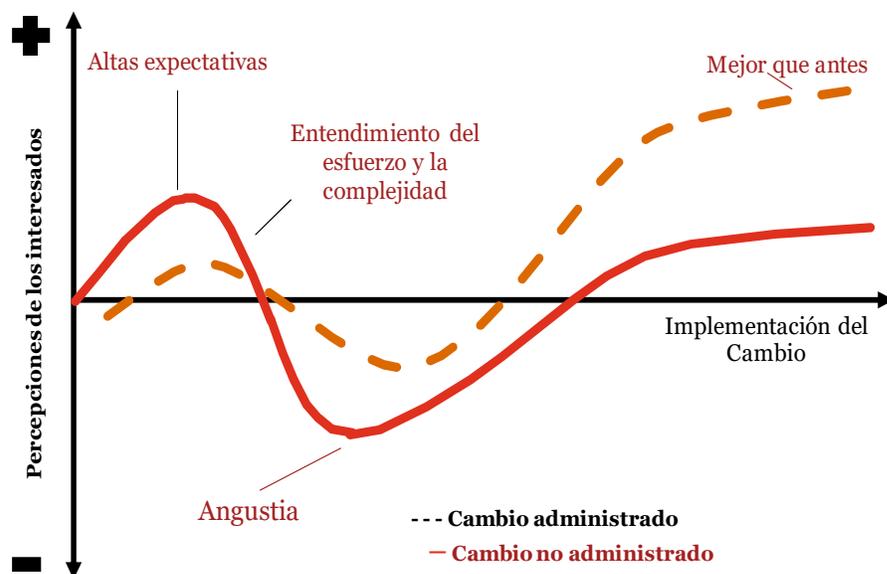
Audiencia meta	Información	Medio	Periodicidad	Responsable
Presidencia Ejecutiva y Gerencias	<ul style="list-style-type: none"> Avances de la asesoría Resultados de Hitos clave 	Presentaciones en reuniones	Bimensual	<ul style="list-style-type: none"> Patrocinador Director Proyecto CCSS Director de Proyecto PwC
Equipo Conductor Ampliado	<ul style="list-style-type: none"> Avances de la asesoría Productos a aprobar 	Presentación	Por producto	<ul style="list-style-type: none"> Director de Proyecto CCSS Coordinador de Proyecto y de Integración PwC
Equipo Conductor Base	<ul style="list-style-type: none"> Avances de la asesoría Cumplimiento de hitos clave Agendas y planificación de sesiones de trabajo Requerimientos de información Requerimientos de coordinación de sesiones de trabajo y reuniones adicionales. 	Informes de avance Sesiones de seguimiento Correo electrónico	Semanal Bisemanal Según sea requerido	<ul style="list-style-type: none"> Administrador de Proyecto PwC Dirección y administración de proyecto CCSS – PwC Coordinador de proyecto, Coordinador de integración y administrador de proyecto PwC
Líderes de Proceso	<ul style="list-style-type: none"> Planificación de sesiones de trabajo. Acuerdos y pendientes de sesiones de trabajo. Aceptación de productos entregables 	Correo Electrónico Sesiones de Trabajo	Según sea requerido	<ul style="list-style-type: none"> Director y Administrador de Proyecto CCSS

Audiencia meta	Información	Medio	Periodicidad	Responsable
Líderes, co-líderes, expertos e involucrados en los procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Requerimientos de información. • Acuerdos y pendientes de sesiones de trabajo • Cumplimiento de hitos clave. 	<p>Correo Electrónico</p> <p>Sesiones de Trabajo</p>	Según sea requerido	• Director y Administrador de Proyecto CCSS

El Plan de Gestión de Cambio

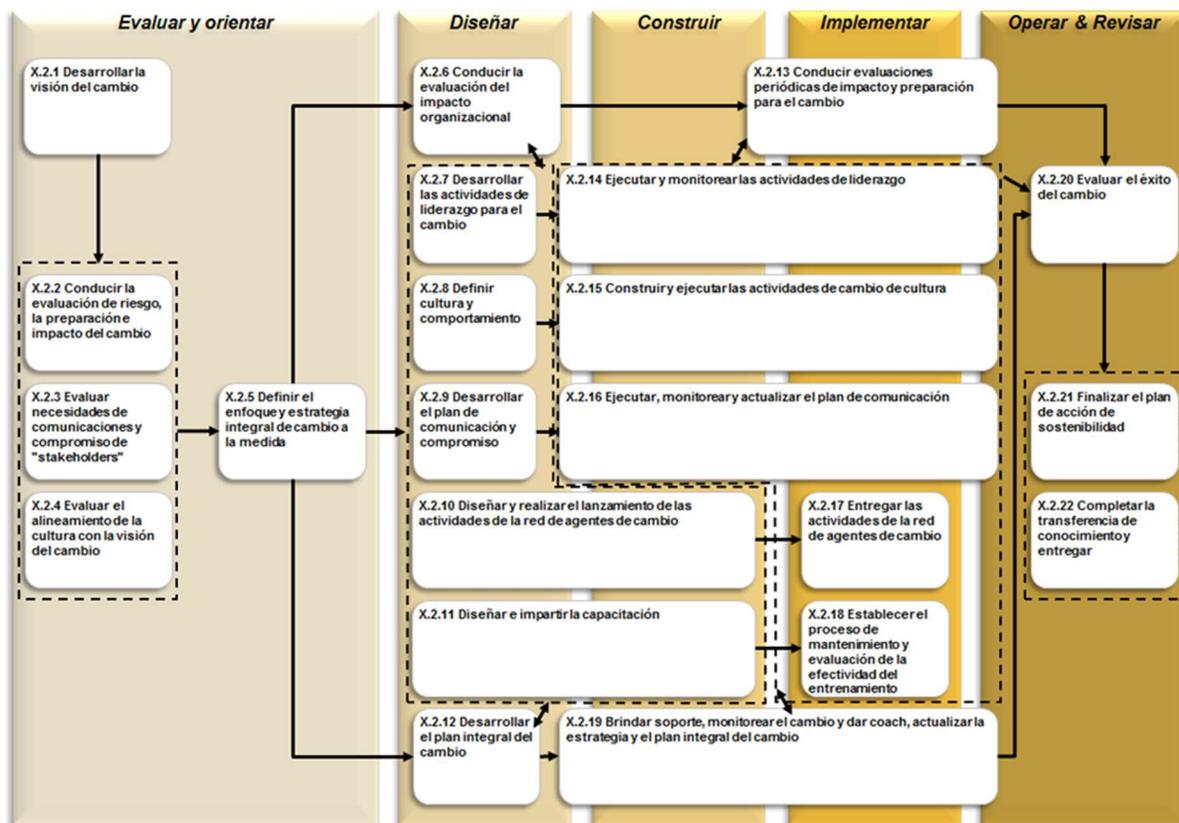
Se ha entendido en este proceso, que la *gestión de cambio* es determinante para que la Caja Costarricense de Seguro Social se mueva a un nuevo entorno de trabajo, mediante un abordaje consistente y continuo de los cambios en los comportamientos, la cultura, la organización, los procesos y la tecnología. El cambio duradero y sostenible solo se logra si los participantes clave del proceso entienden, se comprometen y hacen propio dicho cambio. Lograr que este proceso sea duradero, sostenible y brinde beneficios, requiere de un abordaje integrado de una serie de factores, tales como: buena comunicación, involucramiento oportuno de los interesados y participantes, lineamientos claros de la alta gerencia, establecimiento de metas realistas, un plan flexible, acceso a los recursos adecuados, demostración de la urgencia de cambiar, establecimiento de métricas de desempeño y la generación de resultados tangibles y oportunos, entre otros. La siguiente “curva del cambio” muestra la diferencia entre administrar los cambios de forma programada, y con ello el entendimiento del esfuerzo, la disminución de la angustia la obtención de mejores resultados.

Ilustración N° 13. Curva del cambio.



Se ha utilizado para la gestión de cambio en el Plan de Innovación, la metodología **Transform®** de PWC, que permite brindar beneficios y administrar el cambio, incorporando herramientas y estrategias ya probadas en otros procesos. Dentro de las ventajas asociadas de la aplicación de la metodología Transform® se encuentran: aceleramiento de la obtención de beneficios, incremento de la adaptabilidad a los cambios, aseguramiento de la sostenibilidad y la transformación de una potencial falla de iniciativa de cambio al éxito. La metodología específica de Transform® para la gestión del cambio y las comunicaciones se resume en la siguiente figura:

Ilustración N° 14. Descripción gráfica de la metodología Transform®.



Transform® contempla tanto las actividades necesarias para analizar, definir y ejecutar cambios integrados en estrategia, estructura, procesos, gente y tecnología como aquellas requeridas para un manejo adecuado del proyecto de transformación y administrar su impacto organizacional y humano, las cuales son críticas para lograr un cambio positivo y duradero.

En línea con la metodología propuesta, para el desarrollo del plan de gestión de cambio se realizaron las actividades que se muestran en la siguiente figura.

Ilustración N° 15. Actividades de Gestión de Cambio.



De acuerdo con la metodología **Transform®**, primeramente, se debía efectuar un diagnóstico preliminar, con el fin de obtener información sobre los niveles de compromiso y aceptación del cambio, de potenciales participantes del proceso, equipos de trabajo y grupos de interés involucrados. Para tales fines se realizó una **encuesta digital** administrada por PWC, cuyo estudio inicial abarcó una población total de **2,955 funcionarios** involucrados en el proceso, de las Gerencias Financiera, Administrativa y Logística. De dicha población se seleccionó una muestra de **350 personas**, a los que se les aplicó el instrumento digital. Además, se realizaron **entrevistas individuales semiestructuradas** con los grupos de interés involucrados en el proceso de cambio (Junta Directiva, Presidencia, Gerencias, Directores, Auditoría, entre otros). El objetivo de las entrevistas fue conocer su posición y recomendaciones sobre el impacto del proyecto en sus Gerencias, el estado actual del mismo, principales retos y posibles riesgos, entre otros. Asimismo, se realizó el taller **“Manejando la Transición”**, para identificar habilidades y valores que representan a los miembros involucrados, el cual se llevó a cabo el día 12 de Febrero de 2016 en las Instalaciones de CEDESO, en el que participaron líderes y colíderes de los grupos de trabajo, personal del equipo conductor y otras personas relacionadas con el proceso. Dentro de los hallazgos encontrados mediante el uso de los instrumentos descritos se tienen los siguientes:

- Los colaboradores en la CCSS se han estado enfrentando a cambios, sin embargo, los resultados demuestran que existe una alta disposición para apoyar los mismos por parte de los colaboradores, lo cual se espera que facilite los procesos de cambio dentro de la institución.
- El hecho de que el personal muestre disposición al cambio es un resultado positivo, pues permite que los cambios sean considerados como un reto y así las personas estén anuentes a formar parte de los proyectos.
- En general los colaboradores confían en sus jefaturas y mantienen buenas relaciones de trabajo con sus compañeros, lo cual permite que las jefaturas creen espacios para facilitar la comunicación del proyecto.
- La comunicación se considera un tema que demanda acción inmediata pues se identificó un importante desconocimiento sobre el Plan de Innovación, específicamente en objetivos, beneficios y alcance.

- La motivación es alta en los colaboradores con mayor antigüedad en la institución, y se muestra más baja en los niveles inferiores a las jefaturas.
- Los equipos de las distintas gerencias evidenciaron un alto nivel de participación durante la ejecución de las dinámicas, así como un enfoque a la tarea, lo cual es clave para la incorporación de este tipo de actividades en el Plan de Gestión de Cambio.
- Se mostró un alto nivel de participación, por lo que fue necesario realizar actividades que ayudaran a reforzar a los equipos que son uno solo, todos trabajando por un fin común.
- Se detectó como área de mejora el tema de planificación y manejo del tiempo, de tal forma que les apoye en el logro de los objetivos tomando en cuenta la elaboración de la estrategia y los plazos disponibles.
- Se consideró de gran importancia atender los conflictos y evacuar dudas de forma oportuna con el fin de mantener la cohesión de los equipos y a la vez identificar requerimientos de Gestión de Cambio durante el proceso.

Asimismo, en cuanto al análisis de los grupos de interés, se procedió con la clasificación de los mismos según el estilo de abordaje que se debe llevar a cabo con cada uno según nuestra metodología Transform®. En los cuadrantes de la siguiente figura se muestra la clasificación dada a los grupos de interés relacionados con el proyecto según el abordaje que se le debe dar a cada grupo:

Ilustración N° 16. Clasificación de los grupos de interés.

Tomando como base la clasificación anterior, a continuación se describe más detalladamente el enfoque a dar a los distintos grupos de interés.

Ilustración N° 17. Clasificación de los grupos de interés.

Clasificación	Enfoque
Gestionar sus preocupaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar información del proyecto (objetivos, alcance y beneficios) • Informar a el impacto del proyecto • Brindar los hitos clave del proyecto • Crear espacios para recibir retroalimentación sobre el proyecto
Mantener informados	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener informados sobre los hitos principales del proyecto • Informarles los posibles cambios y los impactos principales • Ofrecerles el soporte necesario
Involucrar activamente	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar detalladamente la información del proyecto (objetivos, alcance y beneficios) • Informar el impacto del proyecto • Obtener apoyo para la toma de decisiones • Crear espacios para recibir retroalimentación sobre el proyecto

Tabla N° 4. Descripción del modelo de gestión de cambio.

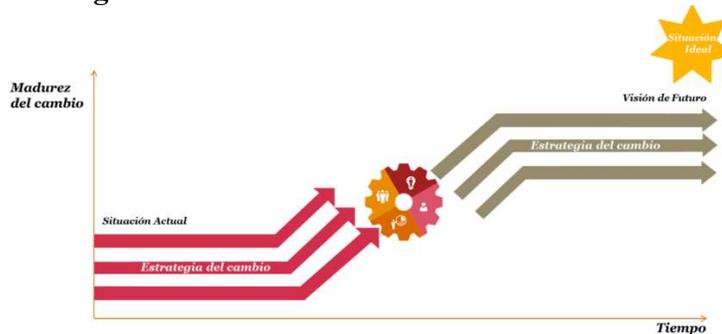
Número de grupos de interés involucrados	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto involucra 3 Gerencias: Financiera, Logística y Administrativa. • La Junta Directiva aprobó el proyecto, forma parte de los proyectos estratégicos de la CCSS y da seguimiento de alto nivel. • La Presidencia Ejecutiva revisa en conjunto con el Comité Gerencial (compuestos por todas las Gerencias y Direcciones que reportan a la Presidencia Ejecutiva) los avances del proyecto como parte de las reuniones del Comité.
Impacto sobre las competencias esenciales	<ul style="list-style-type: none"> • El impacto para fase 0 del Plan de Innovación está focalizado en la Gerencia Financiera y Logística principalmente así como los elementos de la Gerencia Administrativa.
Número de personas impactadas	<ul style="list-style-type: none"> • Se impacta a todo el personal de la Gerencia Financiera y Logística, el personal asociado con los temas de nómina en la Gerencia Administrativa y el personal de Mantenimiento en la Gerencia de Infraestructura. • Adicionalmente, de forma indirecta existirá impacto en la Dirección de Tecnologías de Información.
Número de ubicaciones impactadas	<ul style="list-style-type: none"> • La mayor parte de la población impactada en Fase 0 se encuentra en las Oficinas Centrales de la CCSS. Sin embargo, hay personal de la Gerencia Logística que se encuentra en otros edificios de la CCSS.
Plazo para el desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Considerando el alcance de este proyecto se ejecutarán las actividades de Gestión de Cambio en conjunto con la contraparte de la CCSS durante los primeros diez meses que corresponden a la etapa fija del proyecto.
Interdependencia entre los cambios necesarios	<ul style="list-style-type: none"> • La implementación de mejores prácticas en los procesos genera una interdependencia entre las diferentes Gerencias.
Grado de cambio en habilidades y comportamientos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • La adopción de mejores prácticas implica cambios en la forma como se desarrollan los procesos actualmente. • La implementación de mejores prácticas va a permitir destinar algunos recursos que hoy realizan funciones operativas a labores de análisis, interpretación y emisión de recomendaciones, con lo cual cambian las habilidades y conocimientos requeridos. • La adopción del modelo propuesto conlleva la incorporación de nuevas funciones y procesos a la operación actual de las diferentes áreas involucradas.
Grado de coordinación requerida entre dependencias	<ul style="list-style-type: none"> • Los cambios generados en una Gerencia repercutirán en otras, por lo cual es necesaria la coordinación e integración.
Grado de realineamiento organizacional requerido	<ul style="list-style-type: none"> • Puede requerirse alineación en la estructura organizacional por lo que es importante la integración con el Proyecto de Reestructuración que se está llevando a cabo en la CCSS.
Grado de transformación cultural requerido	<ul style="list-style-type: none"> • En esta fase del proyecto, se identificará el grado de transformación cultural con base en los cambios de los procesos. • Se requiere un reforzamiento a la cultura de mejora continua, estandarización y trabajo en equipo.

Con base en el análisis anterior, para la Gestión del Cambio este es un proyecto de complejidad alta, por lo cual se debe prestar atención en todos los direccionadores.

Con base en el análisis realizado se definió la estrategia a seguir para implementar un proceso de gestión de cambio en la Caja Costarricense de Seguro Social. En ese sentido la visión de la estrategia futura se ha definido como el estado proyectado entre la situación actual y la situación

deseada para la cual se deben fijar claramente los objetivos. La representación gráfica se puede observar en la siguiente figura.

Ilustración Nº 19. Estrategia del cambio hacia la visión de futuro.

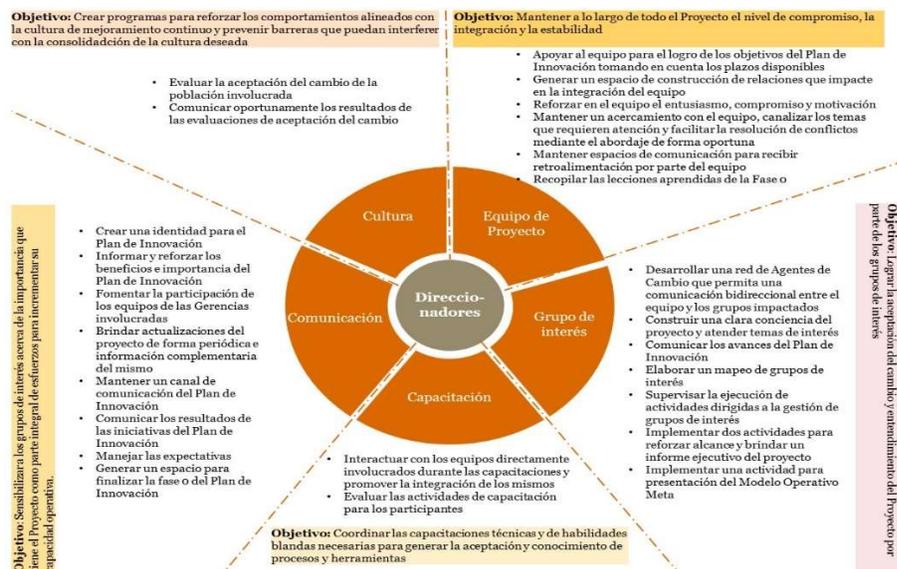


Para el Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística de la CCSS basado en soluciones tecnológicas, la visión de estrategia futura corresponde al logro de la transformación de procesos basado en las mejores prácticas con un equipo altamente comprometido en la mejora continua. De esta forma el objetivo definido es el siguiente:

“Proporcionar a los actores responsables de facilitar el cambio, así como a los grupos de interés impactados, la información y herramientas de apoyo para el abordaje de las diferentes situaciones que les permita el logro de los beneficios esperados del proyecto y la sostenibilidad del cambio”.

En línea con la metodología Transform® a continuación se resume la estrategia de Gestión de Cambio, la cual incluye los direccionadores de Gestión de Cambio con sus respectivos objetivos, así como también las actividades propuestas relacionadas para cumplir cada uno de los objetivos planteados.

Ilustración Nº 20. Direccionadores de cambio hacia la visión de futuro.



Como se observa en la figura, se identificaron cinco direccionadores, a saber: cultura, comunicación, capacitación, grupo de interés y equipos de proyecto. Para cada uno de ellos se elaboró un objetivo y una serie de actividades a ejecutar, las cuales han sido desarrolladas en el Plan de Actividades de Gestión de Cambio para el Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística en la CCSS, basada en soluciones tecnológicas.

Dentro del plan de actividades de Gestión de Cambio elaborado, se detallan los siguientes componentes:

- a. **Objetivo:** Establece el propósito a alcanzar al llevar a cabo la actividad.
- b. **Público meta:** se refiere a los diferentes públicos meta existentes, los cuales se detallan a continuación:
 - Equipo conductor ampliado, líderes y co-líderes
 - Agentes de cambio
 - Líderes directos involucrados (Gerente y Directores de Gerencia Financiera, Gerente Gerencia Administrativa y Director de Recursos Humanos, Gerente y Directores de Gerencia Logística y Gerente de Gerencia Infraestructura y Tecnologías).
 - Líderes indirectos involucrados (Gerente y Directores de Gerencia Médica, Directores Gerencia Administrativa, Gerente y Directores de Gerencia Pensiones y Directores de Gerencia Infraestructura y Tecnologías).
 - Usuarios finales directos (funcionarios de la Gerencia Financiera, de la Dirección Administración y Gestión De Personal y Gerencia Logística).
 - Usuarios finales indirectos (funcionarios de la Gerencia Médica, Gerencia Pensiones, Gerencia Administrativa y Gerencia Infraestructura y Tecnologías).
 - Junta Directiva, Auditoría Interna, Sindicatos y Asociaciones.
- c. **Técnicas, herramientas y modelos:** indican las actividades que se llevarán a cabo para cumplir con el objetivo. Describen además la forma en la que las mismas van a ser implementadas.
- d. **Período de implementación:** fecha en la cual se realizará la actividad.
- e. **Responsables:** personas que deben llevar a cabo la actividad
- f. **Observaciones:** se presenta un mayor detalle de las actividades sugeridas, incluyendo recursos requeridos.

A modo de ejemplo, dentro de las principales actividades definidas en el Plan de Gestión de Cambio se tienen las siguientes:

1. Crear una identidad para el Plan de Innovación (identificadores gráficos: isotipo, slogan, otros).
2. Darle imagen gráfica al proyecto (firma en el correo y plantilla para presentaciones de PowerPoint, entre otros), con base en la identidad definida.

3. Producción de videos cortos en donde los líderes y co-líderes de cada proceso sean los protagonistas y expongan su percepción sobre el Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera-Administrativa-Logística de la CCSS basado en soluciones tecnológicas y la importancia del mismo para la Caja Costarricense de Seguro Social
4. Crear un micrositio en la intranet con acceso únicamente para el equipo y los agentes de cambio.
5. Crear un sitio colaborativo del Plan de Innovación en la Intranet.
6. Envío de correos mensuales con información clave del proyecto y el link del micrositio en la intranet.
7. Crear afiches digitales de una página que se envíen de forma electrónica.
8. Publicar notas en el Seguro Digital con información relevante del Plan de Innovación.
9. Realizar reuniones periódicas ante Presidencia Ejecutiva y Gerencias, para informar sobre los avances del proyecto y evacuar dudas.
10. Elaborar una línea del tiempo con los principales hitos del Plan de Innovación, de manera tal que de forma gráfica se visualice el estado del mismo y el nivel de avance del proyecto.
11. Diseñar y producir signos externos (por ejemplo, banners) relacionados con el Plan de Innovación.
12. Brindar una guía sobre planificación y manejo del tiempo.
13. Efectuar talleres sobre planificación y manejo del tiempo, trabajo en equipo, motivación, entre otros.
14. Sesiones de grupos focales con una muestra del público meta.
15. Taller de Lecciones aprendidas.
16. Construir una red de Agentes de Cambio con representantes de las diferentes Gerencias de la CCSS.
17. Implementación de reuniones trimestrales con la red de Agentes de Cambio para informarles los avances del proyecto y atender dudas o consultas.
18. Participación en reuniones o sesiones de trabajo relacionadas con el Plan de Innovación, desarrollando dinámicas orientadas a facilitar la gestión de cambio.
19. Dinámicas cortas durante algunas de las sesiones de trabajo y/o capacitaciones según sea necesario.
20. Realización de encuesta a una muestra de la población con el fin de comparar los resultados obtenidos en el diagnóstico.
21. Reuniones de seguimiento de Gestión de Cambio para supervisar la ejecución de las actividades del Plan de Gestión de Cambio.
22. Aplicación de evaluaciones de expectativas y necesidades de comunicación a los diferentes grupos de interés y aplicación de encuestas a los agentes de cambio sobre el cumplimiento del rol durante las sesiones de la Red de Agentes de Cambio.

Las actividades descritas se ubican en una matriz que detalla actividades, público meta, técnicas, herramientas y modelos, periodo de implementación y responsables, entre otros elementos.

Cabe destacar que, dentro de las actividades del Plan de Comunicación, se cita la elaboración de una imagen gráfica y la generación de videos, para ambas actividades se contó con el apoyo y participación de la Dirección de Comunicación Organizacional, de la CCSS. Asimismo, se conformó una red de gestores de cambio, se desarrollaron talleres de capacitación y otra serie de actividades específicas para los alcances y públicos meta del Plan de Innovación.

Ilustración N° 21. Imagen gráfica del Plan de Innovación.

Isotipo:

Slogan:



“Transformando procesos, mejorando servicios”

Análisis de procesos operativos deseados.

El Plan Estratégico de la Caja Costarricense de Seguro Social para el periodo 2015-2018, define estrategias y acciones de cara a preparar a la CCSS para una visión centenaria, en la que la persona sea el centro de todas las decisiones a desarrollar. Con ese norte, resulta fundamental llevar a cabo transformaciones integrales en los servicios, procesos, tecnologías y organización, de tal forma que le permitan fortalecer el modelo de atención y prestación en salud, el modelo de gestión institucional y el modelo de financiamiento.

El *Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística*, proyecto estratégico institucional, tiene precisamente como premisa fundamental la búsqueda de mejores formas de hacer las cosas, con la idea de alcanzar mayor eficiencia en los procesos operativos y funcionales, mediante la optimización de los mismos y con el apoyo de las tecnologías de información. Esos objetivos se plasman en la visión general del Plan de Innovación.

Ilustración N° 22. Visión general del Plan de Innovación



Fuente: PwC

Como se ha mencionado, el objetivo final de la Fase 0 del Plan de Innovación fue definir los requerimientos funcionales y técnicos que se incorporarían a los términos de referencia para la adquisición de las soluciones tecnológicas que apoyarán la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS, e identificar las iniciativas complementarias que deben emprenderse a lo interno de la institución para habilitar la transformación organizacional. En ese sentido, la definición de los procesos meta fue un producto intermedio y un insumo fundamental para la definición de los requerimientos y de los proyectos complementarios.

Complementariamente, para el desarrollo del Plan de Innovación se consideraron una serie de habilitadores estratégicos que fueron utilizados en el diseño de procesos meta y que han sido necesarios para que la CCSS brinde servicios de salud y pensiones eficientes y de calidad, con un enfoque de transparencia y rendición de cuentas.

Ilustración Nº 23. Habilitadores estratégicos para el Plan de Innovación.



Fuente: PwC

El análisis de los procesos se realizó, entre los meses de febrero a junio de 2016, por 20 equipos de la CCSS compuestos por los expertos de cada proceso (en total 140 funcionarios de la gerencia Financiera, de la Administrativa y de la Gerencia de Logística), y la participación activa de consultores de la firma PwC.

Se realizaron cerca de 500 sesiones de trabajo que incluyeron capacitaciones preliminares, la descripción, el análisis y la diagramación de los procesos actuales (financieros, administrativos y logísticos), así como los relacionados con el SICERE (inspección, facturación, recaudación, cobros y distribución), se trabajó en la identificación de mejores prácticas de gestión operativa y funcional para los procesos en análisis y la definición de los procesos operativos deseados. Los procesos en alcance de esta Fase fueron los siguientes.

Tabla Nº 5. Procesos en alcance en el proyecto.

Procesos Financieros	Procesos Logísticos	Producción y Manufactura	SICERE	Capital Humano	Multicanalidad
Contabilidad	Control de inventarios	Manufactura	Atención al cliente	Nómina	Multicanalidad
Tesorería	Compras	Órdenes de servicio	Inspección		
Presupuesto	Cadena de abastecimiento	Mantenimiento	Facturación		
Activos fijos			Recaudación		
Control de costos			Cobros		
Contabilización de proyectos (ámbito financiero /logístico)			Distribución		

Fuente: Plan de Innovación para Mejora de la Gestión

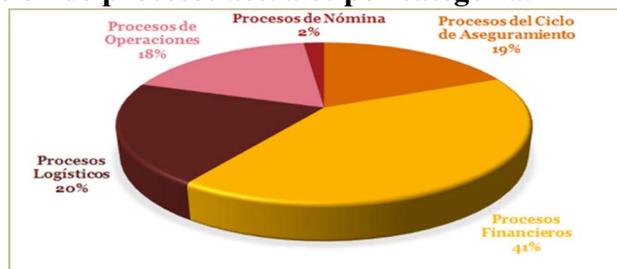
El mapeo de procesos actuales se realizó utilizando el insumo documental entregado por la CCSS para la consultoría de PwC y la información suministrada directamente por los equipos de trabajo. Con esta base la consultoría procedió a un mapeo inicial que luego fue revisado y ajustado en talleres con los equipos de trabajo. Durante esta actividad, PwC también identificó información relevante para el diseño de los procesos meta, así como la posterior definición de los requerimientos funcionales y técnicos tanto para un posible ERP, la modernización del SICERE (que en adelante se denominará Ciclo de Aseguramiento) y la habilitación de la plataforma multicanal.

En el caso de los componentes del Ciclo de Aseguramiento y la Plataforma Multicanal se realizaron análisis adicionales a los flujos de procesos, con la idea de documentar con mayor detalle elementos como el tipo de servicios que se ofrece a los usuarios, los trámites que están relacionados, los procesos diferidos, el uso de canales actuales, la dinámica de atención a los usuarios, entre otros, y de esta manera contar con mayores insumos al momento de plantear procesos mejorados y más adelante en el desarrollo de la consultoría, los proyectos complementarios.

El conocimiento adquirido en esta etapa permitió, acceder a la información relevante de los procesos que se desarrollan en la actualidad, para orientar de esta forma la integración de mejores prácticas, el diseño de los procesos meta y la articulación de ciclos de generación de valor. Cabe destacar que los ciclos de generación de valor correspondieron a una vista de cómo se integran diferentes procesos para completar el desarrollo de operaciones y relaciones con actores y entes externos, a efectos de generar un resultado o “valor” concreto. En este sentido, los procesos asociados al proyecto “Modernización de Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE)”, pueden analizarse y gestionarse con mayor claridad como parte del ciclo denominado “Ciclo de aseguramiento”, mientras que para el caso del proyecto “Implementación de un Enterprise Resource Planning (ERP)” se identificaron un total de diez ciclos.

Como resultado de las diferentes actividades de análisis de situación actual se identificaron y documentaron **156 procesos y subprocesos**³, los cuales se distribuyeron en cinco (5) categorías, a saber: Procesos del Ciclo de Aseguramiento, Procesos de Nómina, Procesos de Operaciones (Producción y Manufactura), Procesos Financieros y Procesos Logísticos. Para cada uno de los procesos identificados se generó un conjunto de documentación que resumió la situación actual y que comprendía la descripción general, diagrama SIPOC, indicadores, marco legal y normativo, canales, aplicaciones, hallazgos, oportunidades de mejora y cambios previstos; así como los diagramas de proceso que describen las principales actividades de cada proceso.

Gráfico N° 3. Distribución de procesos actuales por categoría.



Fuente: PwC

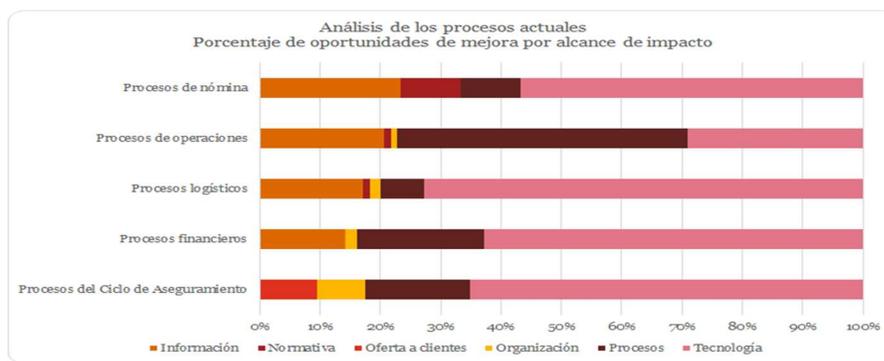
³ Se identificaron y documentaron 122 procesos actuales, de los cuales 11 procesos cuentan con subprocesos, dando como un total de 156 procesos y subprocesos.

Del análisis de la situación actual de procesos, se desprendieron una serie de hallazgos y oportunidades de mejora, que a nivel general se relacionan con los siguientes temas:

- Un porcentaje relevante de los procesos no están automatizados y los que tienen algún nivel de automatización presentan generalmente información fragmentada. Esto deriva en información que no es oportuna, imprecisiones y varias versiones de la información, dificultad para dar trazabilidad a la información, dificultad para dar gobernabilidad a los grupos de información todo lo cual dificulta el análisis para apoyar los procesos de toma de decisiones.
- Existen procesos cuya cobertura es parcial con respecto a los servicios y áreas de la Institución.
- Los procesos y sistemas actuales están orientados a silos funcionales, y no necesariamente tienen un enfoque de operación centrado en el usuario lo cual dificulta la integración y la creación de sinergias de procesos para la mejora del servicio y atención al usuario.
- Realización de actividades manuales, algunas veces apoyadas en hojas de Excel o bien en documentos físicos.
- Datos clave para las operaciones (conocidos como datos maestros) administrados de forma independiente por varios procesos; de forma que algunos datos no son estándares y se presentan inconsistencias, además de que se dificulta su administración, integración y gestión de la calidad.
- Dificultad para dar trazabilidad de las gestiones realizadas.
- Existencia de varios sistemas para procesos similares; dando lugar a duplicaciones e incongruencias de información.
- En muchos casos, la actualización de la información no es en línea lo cual incide sobre la oportunidad de esta y limita las posibilidades de reducir los tiempos de ciclo de procesos.

En términos generales, se identificaron **596 hallazgos** y **553 oportunidades de mejora** para los procesos analizados; los cuales fueron clasificados según el impacto que tienen en términos de información, normativa, oferta a clientes, organización, procesos y tecnología. La mayoría de las oportunidades se relacionan con aspectos tecnológicos, de procesos y de información; situación que es congruente con el alcance del proyecto y las propuestas de mejora que se plantean en el modelo meta.

Gráfico N° 4. Habilitadores estratégicos para el Plan de Innovación.



Fuente: PwC

Como parte del análisis de los procesos operativos actuales se hizo una revisión de los sistemas de información o aplicaciones en uso, que se identificaron tanto durante la revisión de los procesos operativos como el inventario de aplicaciones. Entre ambas fuentes se evidenciaron puntos de vista diferentes del personal de la CCSS a cargo de los procesos y del soporte informático, así como condiciones de gestión y gobernanza que caracterizan el desarrollo y uso de estas aplicaciones. Por ejemplo, desde la perspectiva de procesos, herramientas como Excel son consideradas soporte tecnológico que habilita la automatización, sin embargo, desde la perspectiva tecnológica dichas herramientas no son parte de los inventarios de sistemas de información, por ende, están fuera de la gestión y control respecto a la información que se utiliza.

Para lograr una mayor comprensión sobre la estrategia y prácticas de automatización y mantenimiento, se revisaron varias aplicaciones con mayor detalle, involucrando personal de la CCSS que conoce tanto aspectos del proceso, como de la gestión de aplicaciones.

La siguiente figura resume la cantidad de aplicaciones que se identificaron en el análisis de procesos operativos. Como puede verse, 32 aplicaciones revisadas están orientadas a apoyar procesos del ámbito ERP y 5 apoyan el Ciclo de Aseguramiento.

Ilustración N° 24. Cantidad de procesos y aplicaciones por ámbito de procesos.



Fuente: PwC

La revisión de la situación actual desde la perspectiva de sistemas de información o aplicaciones, ofreció una comprensión general del nivel de apoyo actual así como lineamientos generales para orientar la automatización en el escenario meta:

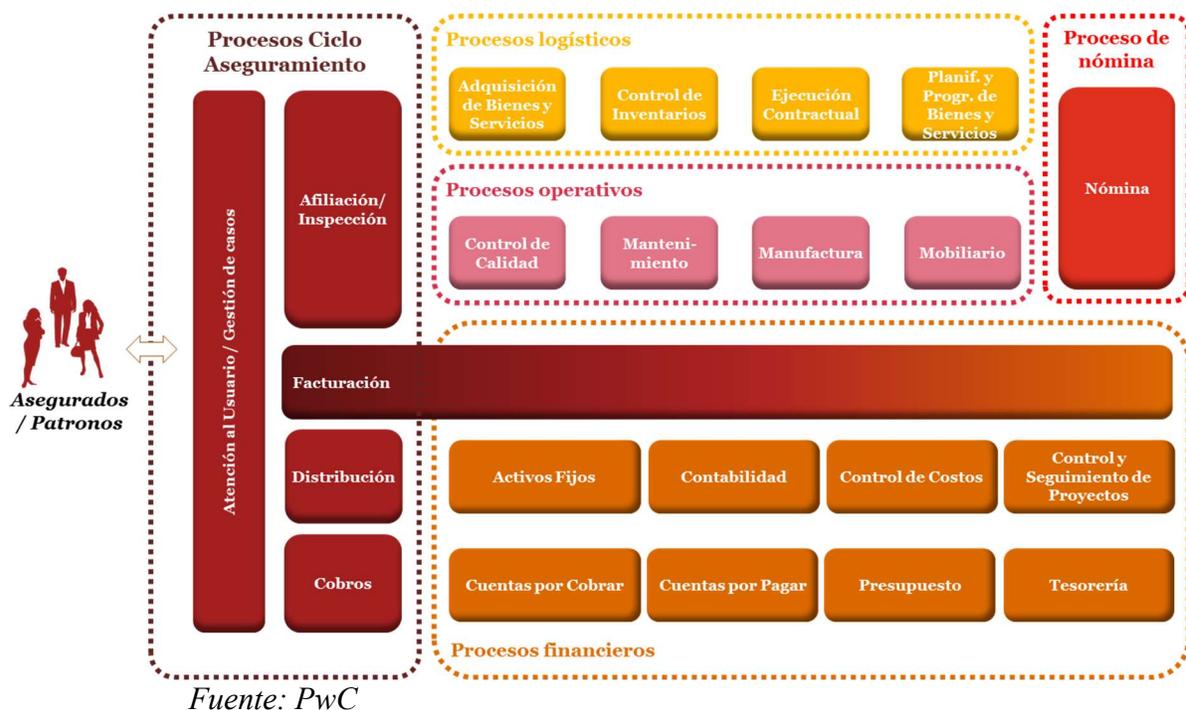
- La mayoría de oportunidades de mejora y hallazgos identificados con aplicaciones en el análisis de procesos operativos actuales se relacionaron con aspectos de flexibilidad para adaptarse a nuevos requerimientos de las áreas, nivel de funcionalidad y de integración. En este sentido, un requerimiento general para el escenario de procesos meta es lograr el nivel de integración más alto posible, que permita que la información fluya de manera automática entre procesos, sin requerir reingresos o mantener diferentes versiones de los mismos datos.
- Las condiciones de gestión y mantenimiento plantean que una necesidad de negocio es que las aplicaciones que apoyen los procesos meta puedan ajustarse a través de parámetros y reglas en múltiples aspectos, para acelerar los tiempos de respuesta de liberación de nuevos estrategias y productos y reducir la demanda de personal especializado de informática.

- El concepto de “oficina virtual” utilizada en el ámbito del Ciclo de Aseguramiento puede ampliarse para cubrir ambos ámbitos de procesos en alcance o incluso más allá, a otros procesos y ciclos de generación de valor de la CCSS. Esto plantea requerimientos de integración entre procesos y de disponibilidad de datos consistentes y de mecanismos ágiles y de bajo costo para apoyar la autenticación, planteando tanto ventajas como costos relevantes.
- Para simplificar los temas relacionados con plataformas tecnológicas, es necesario establecer y apoyar políticas y estándares en este campo.

Para la definición de los **procesos meta** la consultoría aportó los procesos integrados de mejor práctica aplicables al alcance, los cuales fueron estructurados según el marco de referencia de APQC, los flujos integrales de Sistemas ERP clase mundial y los procesos actuales de la CCSS para conformar una propuesta de procesos meta integrados. Luego se realizaron exhaustivas sesiones de validación con los equipos de procesos de la CCSS para validar cada proceso requerido, siempre bajo la óptica de los principios de mejor práctica establecidos.

El modelo de procesos meta definido, considera que para cada una de las cinco (5) categorías o áreas de proceso, existen un conjunto de grupos de procesos, los cuales agrupan los diferentes procesos meta diseñados y que se interrelacionan entre sí para el logro de sus objetivos.

Ilustración Nº 25. Modelo de procesos meta diseñados.



El Ciclo de Aseguramiento inicia con el grupo de procesos para la Atención a Usuarios, el cual está diseñado para soportar las diferentes necesidades de atención en todas las Áreas asociadas a este ciclo, contribuyendo a la mejora de la experiencia del cliente y facilitando mecanismos de

autogestión a través de una plataforma tecnológica. Sin embargo, debe considerarse que la conceptualización de este grupo de procesos permitirá a futuro a la CCSS utilizar estos mismos procesos para brindar una atención a usuarios estándar que soporte otros servicios, tales como pensiones, préstamos, entre otros.

Adicionalmente, en el Ciclo de Aseguramiento se consideran también los grupos de procesos de Afiliación/ Inspección, Distribución, Facturación y Cobros. Para estos dos últimos grupos, debe considerarse que su alcance cubre lo correspondiente al ciclo de aseguramiento, así como la facturación y cobros de servicios médicos y leyes especiales.

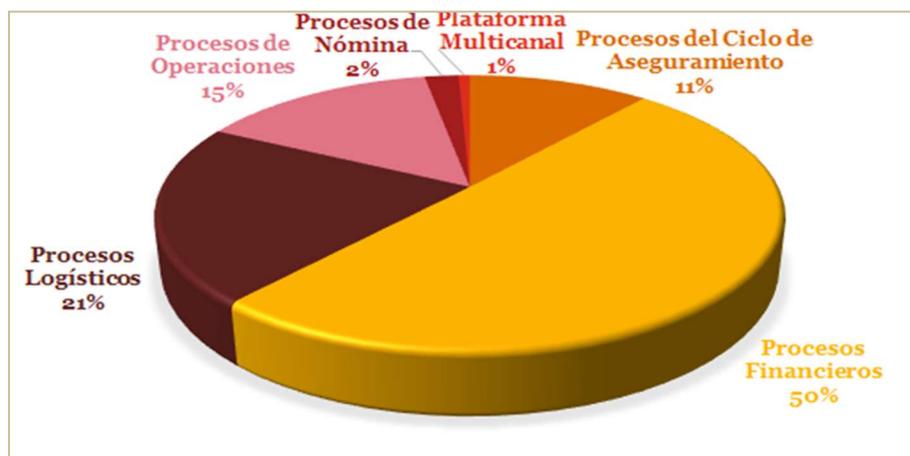
En cuanto a la categoría de Logística, se incluyeron los grupos de procesos de Planificación y Programación de Bienes y Servicios, Adquisición de Bienes y Servicios, Ejecución Contractual y Control de Inventarios; cubriendo de esta forma todo el ciclo completo desde la identificación de las necesidades de bienes y servicios, hasta su abastecimiento. Es importante acotar que el diseño considera la estrecha relación que existe entre estos grupos y los procesos financieros, integrando validaciones y afectaciones financieras que permitan contar con información confiable y actualizada, que apoye la toma de decisiones.

La categoría de Operaciones considera los grupos de procesos de Manufactura y Control de Calidad, a través de los cuales se producen y validan la calidad de los bienes (medicamentos, ropa hospitalaria, anteojos, órtesis y prótesis) que en conjunto con los bienes adquiridos permiten brindar los suministros necesarios para el servicio de atención médica que brinda la CCSS a sus asegurados. Además, se incluyeron aquí los grupos de procesos de Mantenimiento (correctivo y preventivo) y Fabricación de Mobiliario que brindan también apoyo en las diferentes áreas de la CCSS (tanto a nivel médico como administrativo).

Por su parte, la categoría de Finanzas considera los grupos de Contabilidad, Activos Fijos, Control de Costos, Presupuesto, Tesorería, Cuentas por Cobrar y Cuentas por Pagar. Estos dos últimos grupos se incluyen en el modelo meta, ya que son importantes para un adecuado control financiero. Asimismo, se incluyeron en esta categoría el grupo de Control y Seguimiento de Proyectos, el cual está enfocado específicamente en el control financiero de los proyectos. El diseño de todos estos grupos de procesos se elaboró considerando no solo las mejores prácticas sino también los requerimientos de las NICSP (Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público) que la CCSS está obligada a cumplir.

Finalmente, la categoría de Nómina está enfocada específicamente a los procesos asociados con la acción de presupuestar y ejecutar la planilla de la CCSS. Sin embargo, el diseño del proceso se generó considerando las integraciones que son necesarias con otros procesos de Gestión de Capital Humano que no están dentro del alcance de la presente contratación (tales como: administración de puestos y competencias, reclutamiento y selección, capacitación, evaluación del desempeño, relaciones laborales, desarrollo de carrera, entre otros), pero que la CCSS debe analizar y optimizar para lograr mejoras significativas en la gestión de recursos humanos de la Institución.

En total se diseñaron **143 procesos meta**, cuya distribución en cada una de las categorías descritas previamente se muestra en el siguiente gráfico. Para cada proceso se generó un documento que describe los objetivos, las consideraciones y mejoras propuestas; así como el respectivo diagrama de flujo.

Gráfico N° 5. Distribución de los procesos meta diseñados por categoría.

Fuente: PwC

Para la definición del modelo meta de estos 143 procesos se consideraron una serie de principios y mejoras, las cuales se resumen en:

- Esquema orientado a procesos y flujos integrados, con un enfoque centrado en el usuario, lo que permite eliminar el enfoque en silos que presentan los procesos actuales.
- Integración transparente de los diferentes procesos, apoyando los flujos de generación de valor y donde los datos están disponibles automáticamente para todos los procesos y usuarios autorizados; lo cual permitirá a la CCSS contar con una “sola versión de la verdad” que corresponderá a información oportuna y de calidad.
- Estandarización de los procesos, que permita que el trabajo se desarrolle en forma homogénea según la naturaleza del proceso, en cualquier área donde se ejecute. Esto permitiría que un proceso que se desconcentre sea ejecutado según el diseño, mientras que las herramientas tecnológicas apoyen el control y monitoreo de dichas funciones.
- Trazabilidad y transparencia en la fiscalización, provisión de información, estado de diferentes procesos y trámites.
- Alineación a las mejores prácticas aplicables al contexto de la CCSS.
- Apoyo en soluciones tecnológicas que faciliten la ejecución de los procesos.
- Generación de información oportuna, integrada y precisa.

Aunque la identificación de beneficios del Plan de Innovación integra resultados de entregables que aún no se han desarrollado, ya es posible visualizar impactos y beneficios que se derivan del diseño de los procesos meta. Estos beneficios pueden clasificarse según el tipo de impacto principal que tienen como de “perfil estratégico”, cuando el impacto principal está relacionado con los resultados de los procesos y su significado para la Institución y sus usuarios, o como de “perfil

operativo”, cuando el impacto principal está relacionado con la forma en que se desarrollan y gestiona los procesos.

Algunos ejemplos de los beneficios identificados son los siguientes:

- Planificación, programación y vinculación presupuestaria con la gestión por resultados y rendición de cuentas. El proceso de planificación y programación presupuestaria ha sido visualizado integradamente y con el enfoque de gestión por resultados, en línea con lo planteado en el Plan Estratégico Institucional. De esta forma, las programaciones tendrán asociadas las metas que podrán ser monitoreadas cada vez que se liberan fondos o continuamente.
- Ciclo integrado Aseguramiento. El proceso automatizado ha sido visionado integralmente para el ciclo de aseguramiento, considerando siempre la mejora del servicio al usuario como primera prioridad. En este contexto, se han propuesto mejoras a temas como atención al usuario que son aplicables para todo el ciclo de aseguramiento y no solamente para un área en particular, de manera que la experiencia del cliente sea homogénea para los diferentes servicios que se le brindan.
- Integración de la Cadena de Abastecimiento. El proceso planteado de abastecimiento cubre el proceso de planificación, adquisición y ejecución contractual y el tratamiento tanto global como específico de los procesos de compras, logísticos, de inventarios y de distribución. Esto permite tener siempre visibilidad del inventario tanto detallado (a nivel de cada almacén y farmacia de la institución) como el inventario agregado por Unidad Ejecutora, Red, o nivel Nacional. Esto permite analizar y tomar acción para compensar situaciones no previstas durante la planificación o los procesos de compra.
- Mayores facilidades para gestionar la cobertura y la morosidad. Las prácticas de gestión, integración y la automatización facilitan y apoyan las acciones estratégicas que pueda plantear y desarrollar la CCSS para la mejora de los índices de cobertura y morosidad y orientar la gestión de los servicios y definición estrategias proactivas apoyadas en información consistente, en datos sobre el comportamiento de servicios, campañas y otras acciones y en varios canales de servicio.
- Reducción de la dependencia de atención presencial y mayores posibilidades de autoservicio. El uso de las herramientas electrónicas, tales como: páginas web, redes sociales, correos electrónicos o cualquier otro medio que se disponga y la integración con repositorios de datos, documentales y con sistemas de otros procesos, amplían el espectro de atención, el alcance de los servicios y de cobertura poblacional, facilitando así alternativas digitales al usuario y reduciendo gradualmente la demanda de atención presencial y aumentando las posibilidades de autoservicio.
- Soporte integral al proceso de planificación y control de plazas. El proceso automatizado planteado considera los procesos que están asociados directamente a nómina como la Planificación, el Control de Plazas y el manejo de Escalas Salariales. La plaza es el elemento que permitiría la planificación de la fuerza laboral y el presupuesto asociado; este

control implica mantener información actualizada de las condiciones de la plaza, su ubicación organizativa, centro de costo, unidad ejecutora, especialidad y puesto requerido, jornadas y condiciones salariales asignadas.

- Seguimiento y control para facilitar la gestión y la mejora continua. La definición de los procesos meta y su automatización facilitan el seguimiento a las operaciones y actividades, permitiendo analizar la productividad de los procesos y de los funcionarios y otros actores involucrados, y tomar acciones para la mejora continua. La definición de procesos meta también facilita mayor claridad sobre los alcances de los procesos y de ciclos de generación de valor para los funcionarios de la CCSS.
- Orientación a ajustes por reglas de negocio y parámetros. El diseño de los procesos meta está orientado a integrar reglas de negocio y parámetros para enfrentar variantes de procesamiento. Este enfoque no solo simplifica los procesos, sino que apoya una estrategia de automatización que facilita la atención de variantes existentes o futuras, de forma ágil y controlable, con mejor dependencia de acciones de ingeniería de software o de ajustes a procesos.

Como se ha visto ya, el Plan de Innovación integra tres componentes iniciales, donde la Plataforma multicanal es uno de ellos, orientado a ofrecer un soporte estándar para los otros dos proyectos (“Modernización de Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE)” e “Implementación de un Enterprise Resource Planning (ERP)”).

Este planteamiento responde a que la CCSS utiliza efectivamente varios canales (tanto físicos como digitales) para apoyar procesos en el contexto del Plan de Innovación. En particular, en el ámbito de SICERE se tienen, por ejemplo, una oficina virtual que se accede vía web, ventanillas especializadas y contratos que permiten el uso de plataformas tipo IVR.

Además, la CCSS desarrolla la atención de servicios en salud y pensiones a través de varios canales, que utilizan algunos elementos comunes (como canales o datos) y que van dirigidos a personas (ciudadanos) que asumen también roles (como asegurados, patronos, trabajadores independientes u otros) en los procesos en alcance del Plan de Innovación.

La situación actual se caracteriza por tener capacidades y esfuerzos de gestión fragmentadas y especializadas (por nichos y trámites), que se atienden como parte de las actividades de las áreas prestadoras interesadas. En algunos casos, el área responsable del servicio o trámite puede determinar el tamaño de poblaciones o transacciones, así como establecer patrones o tendencia generales; en otros casos, no se tienen datos. Para el ciudadano esta oferta resulta fragmentada, tanto en su planteamiento como en su gestión, y está evidentemente orientada por factores de organización y gestión internos de la CCSS, aumentando la complejidad y tiempo necesario para acceder a los servicios de la Institución y la calidad de servicio recibida y percibida.

Para la CCSS, esta fragmentación afecta la eficiencia en su gestión, manejo de información, la calidad de sus servicios y la imagen ante los ciudadanos y la sociedad. No existe un compendio o catálogo de canales que facilite determinar sus capacidades, limitaciones, costos u otros elementos para orientar su mejor uso. Se tiene así la concepción de que conviene a la CCSS desarrollar capacidades para la gestión de varios canales que no se orienten por áreas de procesos o de

organización, sino que ofrezcan apoyo general para la atención de los diferentes tipos de comunicación y catálogo de servicios que tiene la Institución en forma más general, ya sea para apoyar los procesos en el alcance del Plan de Innovación o con uso potencial más amplio, pasando a una dinámica de gestión y uso más integral de los diferentes canales (*gestión multicanal*) o de mayor integración y gestión de la experiencia de los usuarios (*gestión omnicanal*), lo que requiere visualizar la integración con procesos y establecer una orientación estratégica, así como de infraestructura tecnológica y datos adecuados.

En este contexto, se ha definido un modelo operativo meta para la Plataforma Multicanal, que permite complementar e integrar capacidades propias de los procesos con otros elementos de naturaleza diversa que se complementan para lograr las condiciones de operación y de gestión necesarias para habilitar servicios asociados con los procesos que sustentan la gestión de la CCSS, iniciando en el ámbito Financiero-Administrativo-Logístico y con posibilidades de cubrir otros procesos y ámbitos de la Institución. En este modelo, se identifican las funcionalidades clave, que orientan la definición de requerimientos para la automatización, incluyendo:

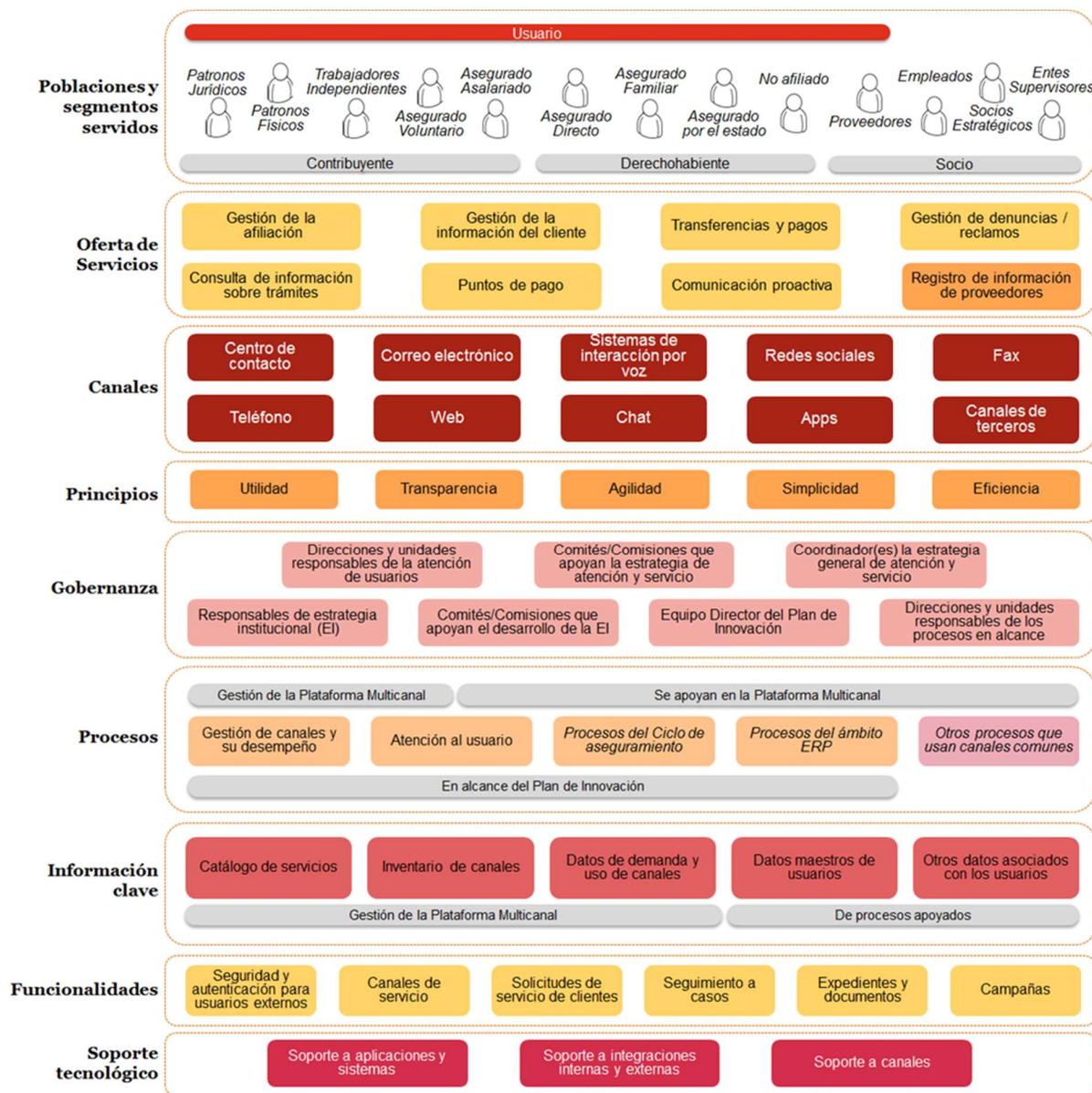
- Gestionar la seguridad y autenticación de usuarios externos. Esto permite controlar de manera unificada el acceso que tienen personas externas a funcionalidades e información, según sean los roles que tengan. Este elemento es un habilitador clave para facilitar al ciudadano acceso a los servicios.
- Dar seguimiento y gestionar solicitudes de servicio de clientes. Esto permite registrar y dar seguimiento a las actividades que desarrollan los ciudadanos en sus interacciones con los servicios habilitados, ofreciendo una base para un enfoque proactivo en la gestión de servicios, canales, segmentos y otras dimensiones relacionadas.
- Gestionar la oferta de servicios a través de varios canales. Esto permite habilitar servicios a través de los canales que se consideren adecuados y medir y gestionar el uso y desempeño de los diferentes canales, ofreciendo una base para un enfoque proactivo en la gestión de los canales.
- Gestionar y dar seguimiento a casos, que permite definir y dar seguimiento a la atención de un asunto específico, siguiendo pasos y reglas que se pueden formalizar, desde la perspectiva de los servicios o los usuarios. Esto plantea una gestión de casos de manera más amplia a la que la Institución ha seguido y que responde a segmentos de los ciclos de gestión que son relevantes para la atención del ciudadano.
- Gestionar expedientes y documentos, que permite mantener un acceso controlado del acervo documental que sustenta casos y las relaciones con individuos y empresas.
- Gestionar campañas, que permite llevar información específica a poblaciones definidas en momentos específicos, así como dar seguimiento al desarrollo y respuesta inicial de las campañas.

En el contexto del Plan de Innovación, el proceso de Atención al usuario resulta la base para integrar la mayoría de estas funcionalidades, permitiendo articular una base general que puede

atender requerimientos de apoyo en temas de gestión de servicios y uso de canales para los procesos en el alcance.

Este modelo, que está orientado a habilitar una gestión inteligente de canales y servicios, por lo que puede ampliarse para cubrir otros ámbitos de procesos, servicios y segmentos de población. Esta ampliación supone la cobertura de los diferentes elementos según el alcance dado, integrando incluso esfuerzos avanzados o complejos.

Ilustración N° 26. Composición integral del modelo operativo meta.



Fuente: PwC

La definición de requerimientos

La definición de requerimientos permitió el planteamiento de las condiciones, capacidades y estándares, que se espera estén presentes o soportados en una solución automatizada para satisfacer lo requerido en los procesos meta establecidos.

Los procesos meta y este conjunto de requerimientos forman parte del modelo de operación futuro soportado en soluciones tecnológicas que apoyarán la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS, en los tres componentes iniciales del Plan de Innovación: Modernización del SICERE (que conforme con los planteamientos del análisis de los procesos operativos deseados se denomina “Ciclo de Aseguramiento” o “Ciclo de Gestión del Aseguramiento”), Implementación de un ERP o GRP y Plataforma multicanal.

En total, se identificaron **2,323 requerimientos**, cuyo detalle es el siguiente: se han identificado cerca de **323 requerimientos para el Ciclo de Aseguramiento**, **1,696 requerimientos** funcionales y técnicos **para la solución ERP**, **193 requerimientos para la Plataforma Multicanal**, y **111 requerimientos adicionales** sobre inteligencia de negocio y auditoría.

Para la definición de estos requerimientos, se partió de un conjunto inicial, propuesto por la consultoría, que fue analizado por líderes y co-líderes, y finalmente verificado y ajustado en sesiones de trabajo, asegurando así que quedaran plasmadas las mejoras necesarias de acuerdo con la visión y necesidades asociadas a los procesos meta. Esta mecánica se apoyó en herramientas que permiten detallar y clasificar los requerimientos. Para facilitar la lectura y análisis, dentro de cada componente, los requerimientos se organizaron en módulos y grupos integrales (requerimientos asociados por el proceso integral) y categorías de funcionalidades.

Para cada componente, se determinó una visión de la solución automatizada, que permitió establecer la orientación general de automatización e identificar beneficios potenciales y factores de éxito, que orientaran no solo la identificación de requerimientos sino también otros aspectos del Plan de Innovación. También se revisó la integración de las soluciones de automatización con otros sistemas de la CCSS.

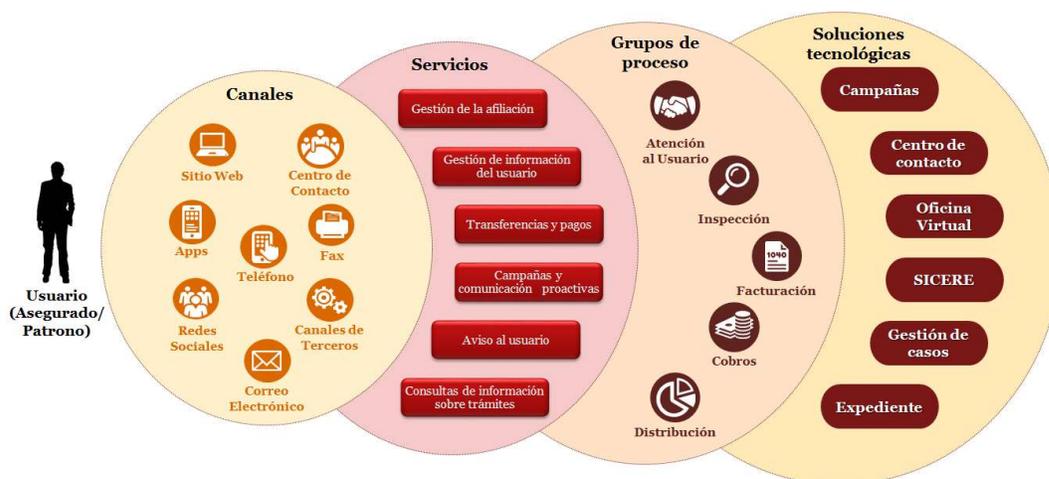
Cada una de estas visiones apoya elementos comunes, identificados durante la etapa de diseño de procesos, como los siguientes:

- Desarrollar una rectoría de procesos y ciclos de generación de valor apoyada en la automatización, que apoye la estandarización, la eficiencia, la consistencia y la incorporación de mejores prácticas reconocidas a nivel mundial.
- Disponer de una sola versión de la verdad, al contar con información consistente y actualizada.
- Explotar el uso de funcionalidades compartidas, de modo que no existan diferentes versiones o interpretaciones de reglas de negocio o cálculos.
- Lograr mayor eficiencia operacional, apoyada en procedimientos y trámites simplificados, en el soporte y promoción de la autogestión, en la reducción de la dependencia de atención presencial y en la automatización de controles y registros.

- Aumentar el involucramiento y la satisfacción del usuario, integrando el uso de la Plataforma Multicanal en los sistemas y procesos y logrando reducir los plazos y aumentar los horarios y canales de atención.
- Ofrecer mayor apoyo a la trazabilidad y la transparencia.
- Contar con información más rica y actualizada para apoyar la toma de decisiones.
- Lograr el reemplazo de aplicaciones y sistemas legados que presentan debilidades de cobertura funcional, obsolescencia y limitada capacidad de integración.
- Lograr mayor flexibilidad y capacidad de adaptación en las aplicaciones, para ajustarse más rápida y eficientemente a cambios que afectan a los procesos.
- Lograr mayor flexibilidad en lo tecnológico, de modo que no se tengan limitaciones que impongan condiciones de operación o de gestión que impidan alcanzar beneficios como los anteriores.

En el caso de la modernización del SICERE, el proceso meta automatizado ha sido visionado integralmente para el Ciclo de Aseguramiento, que abarca los procesos “desde la Afiliación hasta el Retiro”, considerando siempre la mejora del servicio al usuario (cliente patrono, asegurado, proveedor, socio, ciudadano, paciente) como primera prioridad. Se han propuesto mejoras a temas como la atención al usuario que son aplicables para todo el Ciclo de Aseguramiento, de manera que la “experiencia del cliente” en los diferentes canales sea homogénea para los diferentes servicios que se le brindan. Esto permitirá contar con una vista integral (conocida como “vista 360°”) del usuario, y facilitará que las distintas poblaciones y segmentos receptores de servicios interactúen con los procesos a través de diferentes canales físicos y digitales, de una manera consistente y efectiva. Este enfoque relaciona también de manera muy directa la automatización de este ciclo con las capacidades y servicios que ofrezca la Plataforma Multicanal, que se integra como elemento clave de esta visión. El modelo conceptual que explica la automatización de este ciclo se muestra en la siguiente figura.

Ilustración N° 27. Modelo conceptual del Ciclo de Gestión del Aseguramiento integral del modelo operativo meta.

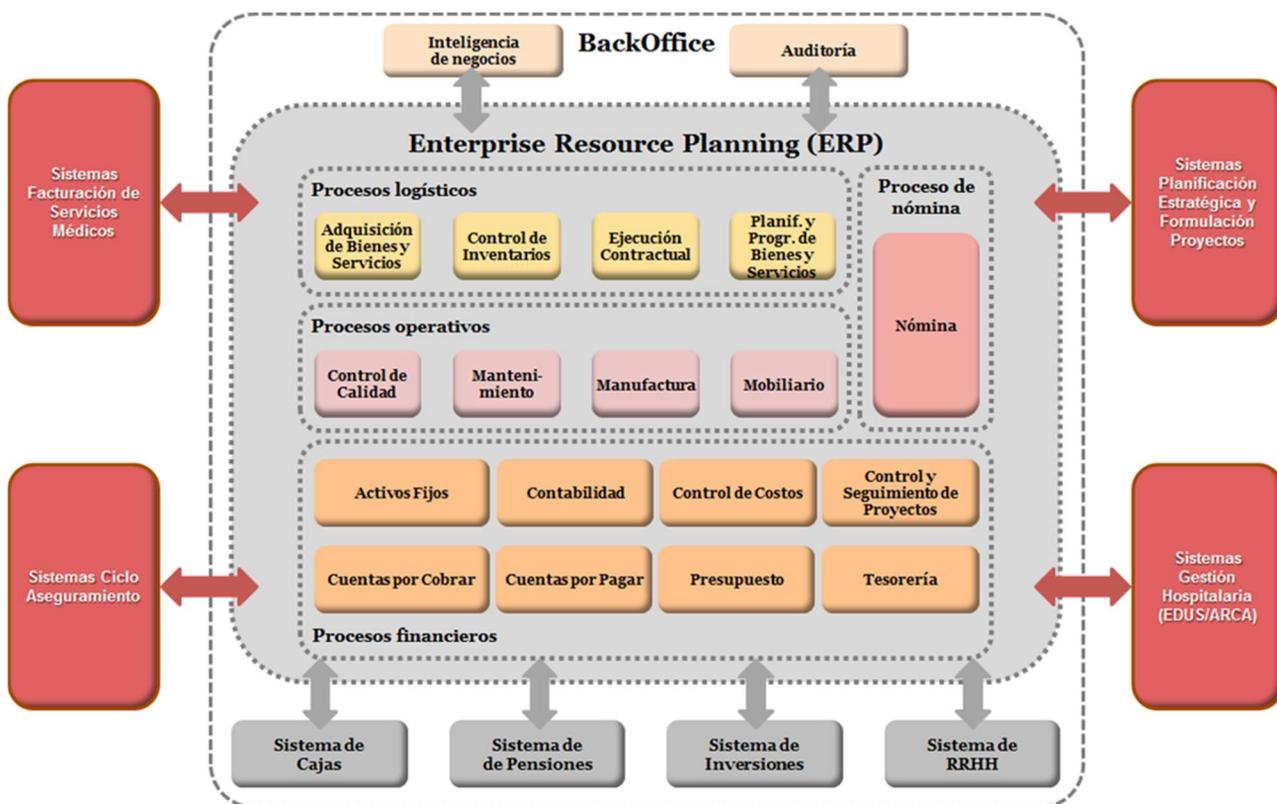


Fuente: PwC

En la figura (en el extremo derecho) se identifican las seis soluciones tecnológicas necesarias para la propuesta de automatización; siendo parametrizables, algunas como la Gestión de Campañas o el Centro de Contacto serían aplicables a cualquier proceso del aseguramiento y eventualmente podrían también servir a otras áreas de la Institución.

En el caso de la implementación de un ERP o GRP, si bien el ámbito de procesos y ciclos asociados es amplio e involucra múltiples elementos y actores, su alcance coincide de manera muy natural con la cobertura de soluciones ERP de clase mundial, que ofrece una base para responder a las consideraciones que orientan los procesos meta; esto coincide con la visualización que planteó la CCSS para este proyecto del Plan de Innovación. Como se muestra en la siguiente figura, la automatización a través de un ERP cubre de manera integral la automatización de los procesos logísticos, operativos, financieros y de nómina.

Ilustración Nº 28. Integración del ERP con otros sistemas institucionales.



Fuente: PwC

Este núcleo de la automatización basado en el ERP tiene una relación muy directa con otros sistemas satélites de *back office*, como los sistemas de Cajas y de Recursos Humanos. Además, todo este conjunto de sistemas intercambia información con sistemas que automatizan otros grandes ciclos operativos y grupos de procesos: el Ciclo de Aseguramiento, la Gestión Hospitalaria, la facturación de servicios médicos y la planificación estratégica y formulación de proyectos.

En el caso de la Plataforma Multicanal, esta resulta un complemento a la visión y funcionalidades del Ciclo de Aseguramiento, lo que no contradice ni limita su uso para procesos del ERP o para

otros ámbitos de procesos de la CCSS. La siguiente figura resume cómo se visualiza el apoyo de la Plataforma Multicanal a la Institución, que incluye la posibilidad de apoyos a procesos y sistemas de Gestión Hospitalaria.

Ilustración N° 29. Integración de la Plataforma Multicanal con otros sistemas institucionales del ERP.



Fuente: PwC

Además de los requerimientos funcionales relacionados directamente con los procesos en alcance de los tres componentes del Plan de Innovación, se han identificado requerimientos comunes de inteligencia de negocio y de auditoría. Estos requerimientos son parte de la estrategia general de automatización del Plan de Innovación y contribuyen directamente al procesamiento y calidad de la información requerida para la toma de decisiones.

El detalle de los requerimientos funcionales y no funcionales conforma la base de alcance funcional que la CCSS requiere para realizar la automatización de sus procesos y alcanzar los impactos y beneficios identificados en el diseño de los procesos meta, bajo los principios de integración, actualización en línea, aprovechamiento de mejores prácticas, y otros definidos durante la estructuración de los mismos. Se puede destacar que, de los requerimientos identificados, una gran mayoría son obligatorios y están visualizados para desarrollar en una misma fase, como base para un diseño funcional consistente.

Debe tenerse en cuenta que la automatización e implementación de soluciones de automatización es una condición clave en la mejora de los procesos de ciclos, pero por sí misma no sería suficiente para que realmente estas mejoras se traduzcan en impactos sustantivos para la Institución.

Es necesario que la concepción y el diseño de estas soluciones sean integrales, para asegurar una plataforma robusta que permita avanzar en los diferentes niveles de automatización conforme se obtienen recursos y madurez en los procesos relacionados.

La estrategia de implementación deberá responder a elementos que se derivan de las posibilidades que den potenciales alternativos para la integración efectiva de las soluciones existentes, de la disponibilidad de recursos y del avance en proyectos complementarios. Estos aspectos se cubren en entregables posteriores de este proyecto. Como proyectos complementarios, algunos de estos temas tendrían que trabajarse en paralelo con la “Fase 0”, de manera que al momento de implementar ya se encuentren vigentes los cambios que orientarán y soportarán los nuevos procesos.

Definición de los Proyectos del Programa.

Para aumentar la probabilidad de éxito de la implementación de las soluciones contempladas en el Plan de Innovación, se definieron una serie de proyectos que se identifiquen como requeridos para aumentar la probabilidad de éxito de la implementación de las soluciones tecnológicas, estos proyectos fueron detallados en el Entregable 4 “**Definición de Proyectos del Programa**”.

El Portafolio de Innovación está conformado por programas y proyectos que buscan la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS, y requieren la participación de diversas áreas organizacionales para su desarrollo

Ilustración N°30. Áreas organizacionales dentro del alcance de definición de proyectos complementarios



Fuente: PwC

En un primer nivel de involucramiento se encuentran la Gerencia Financiera y la Gerencia de Logística, junto con todas las áreas que las forman. Esto se debe a que el Portafolio de Innovación contiene el diseño de todos los procesos meta en el ámbito financiero y logístico, también la implementación de las soluciones tecnológicas para mejorar la gestión financiera y logística de la CCSS.

El trabajo y el nivel de compromiso de estas dos gerencias y sus áreas tendrán un impacto significativo en los resultados del Portafolio de Innovación, por eso es importante administrar su participación en los programas y proyectos definidos, e inclusive gestionar su compromiso al cambio. Se debe trabajar en conjunto con estas áreas, de manera que se logre aprovechar sus conocimientos y experiencia, también tomar decisiones correctas.

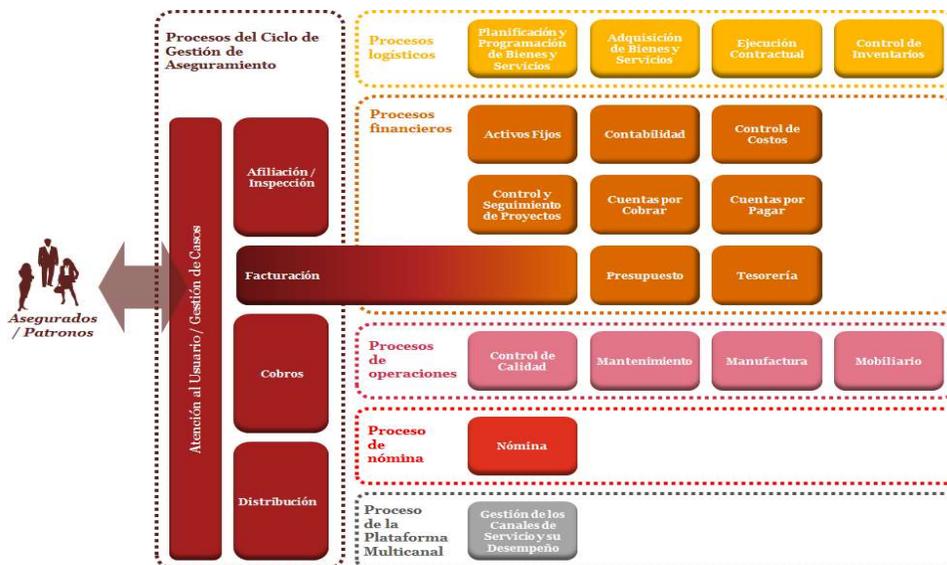
En un segundo nivel de involucramiento se encuentran la Gerencia Administrativa y la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías con algunas de las áreas que las forman. Esto se debe a que el Portafolio de Innovación busca también la mejora en los procesos de nómina (que son ejecutados por unidades adscritas a la Gerencia Administrativa), así como en los procesos de mobiliario y mantenimiento (que son ejecutados por unidades adscritas a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías). Además, debido a que el Portafolio de Innovación incorpora la implementación de soluciones tecnológicas que darán soporte a los procesos meta, se resalta la importancia de contar con la participación de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, la cual forma parte de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, y que tendrá un rol asociado con habilitar elementos tecnológicos que soporten los proyectos, así como la responsabilidad por el soporte tecnológico como parte de la fase de post-implementación y transición a la operación del día a día. El trabajo y el nivel de compromiso de estas dos gerencias y sus áreas afectadas por el alcance del Portafolio de Innovación tendrán un impacto positivo en los programas y proyectos que requieran su colaboración, por eso es necesario organizar su dedicación para llevar a cabo las actividades que demandan su apoyo.

En un tercer nivel de involucramiento se encuentran la Dirección de Planificación Institucional, la Auditoría Interna, la Gerencia Médica y la Gerencia de Pensiones; las cuales se verán impactadas por los resultados del Portafolio de Innovación. Además, como parte de algunas acciones de mejora continua, podrán verse involucradas en el desarrollo del Portafolio de Innovación.

Las mejoras propuestas para la gestión financiera, logística y administrativa de la CCSS impactarán los procesos financieros, logísticos, de operaciones y de nómina que se muestran en la siguiente figura, y ofrecerán soluciones para aumentar la eficacia y eficiencia de sus actividades.

En cuanto a las mejoras planteadas para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento y la Plataforma Multicanal, estas impactarán aquellos procesos que tienen contacto con los usuarios externos, y buscarán entregar servicios de calidad y facilitar mejores medios de acceso y comunicación para ellos.

Ilustración N.ª 31. Grupos de procesos meta dentro del alcance de definición de proyectos complementarios



Fuente: PwC

Para el logro de los objetivos del Plan de Innovación es necesario la ejecución de una serie de proyectos, cuya administración efectiva y exitosa requiere la definición de una estructura que permita comprender la relación existente entre todos los componentes y facilite su gestión e integración.

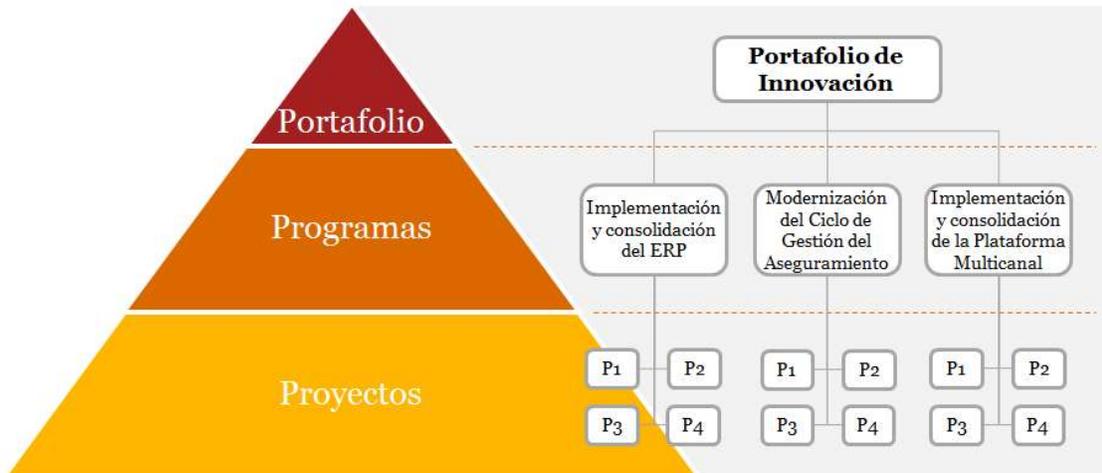
En la siguiente figura se muestra la estructura definida, la cual está conformada por tres niveles, según se detalla a continuación:

Nivel 1 – Portafolio: es el eje principal de la estructura, entendiendo éste como un conjunto de programas y proyectos, que se agrupan para facilitar su gestión efectiva, a fin de cumplir con los objetivos del Plan de Innovación y contribuir con la estrategia de la CCSS.

Nivel 2 – Programas: son grupos de proyectos relacionados, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios y control que no se obtendrían si fueran dirigidos de forma individual. Se han identificado tres programas iniciales, los cuales se han presentaron anteriormente.

Nivel 3 – Proyectos: corresponden a esfuerzos realizados durante un período finito de tiempo, que están enfocados en generar un producto único que es requerido para el desarrollo del Plan de Innovación.

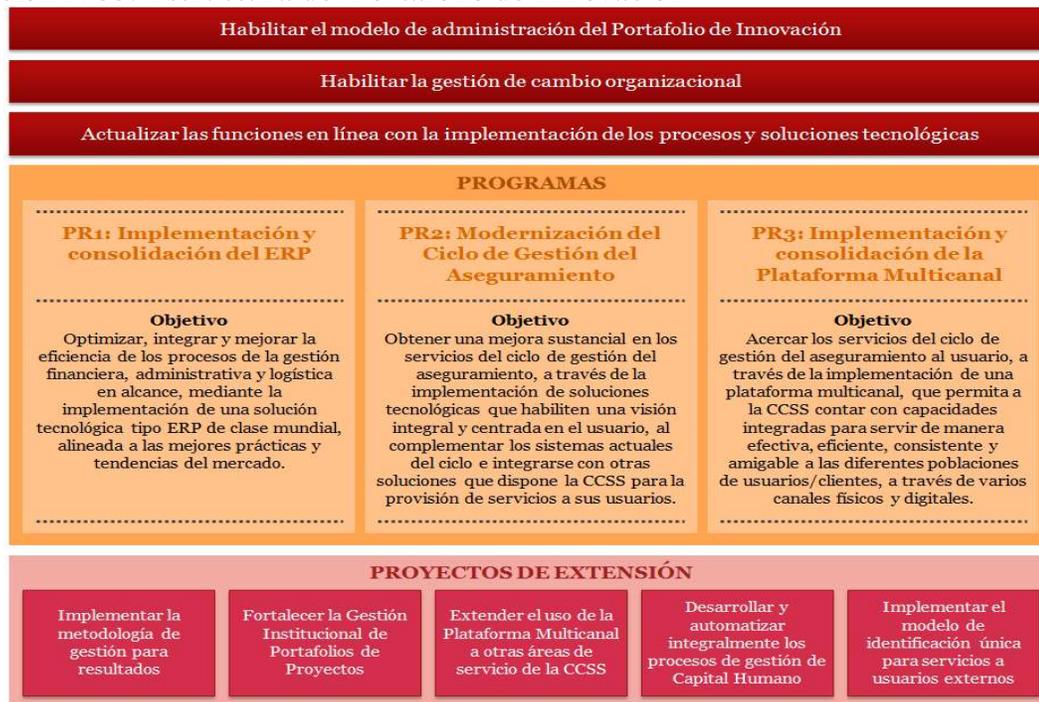
Ilustración N°32. Composición del Plan de Innovación



Fuente: PwC

Se identificaron tres proyectos generales que habilitan las condiciones necesarias para lograr la transformación de los procesos meta en alcance y que se desarrollarán a lo largo de todo el ciclo de vida del Portafolio. Asimismo, se han planteado unos proyectos de extensión que, aunque no estén incluidos dentro del alcance inicial de la Fase Cero del Plan de Innovación, su desarrollo permitirá a la CCSS maximizar el aprovechamiento de los beneficios que los programas del Portafolio de Innovación generarán.

Ilustración N°33. Estructura del Portafolio de Innovación



Fuente: PwC

Este conjunto de programas y proyectos está diseñado para contribuir sinérgicamente en el logro de los objetivos. En este sentido es importante resaltar que algunos temas están cubiertos por varios proyectos, por lo que no es necesario definir un proyecto específico para tratarlos, por ejemplo:

- La adopción de las NICSP tiene múltiples impactos y está directamente asociada a la estrategia contable, a la automatización de los procesos contables y tiene que ver también con definir cambios en normativa y sistemas actuales y data histórica. Estos aspectos están cubiertos por proyectos como Definir el catálogo contable, Implementar y consolidar el ERP, Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP, Determinar la estrategia de retiro de los sistemas legados y Preparar los sistemas legados para la integración contable con el ERP.
- La preparación y depuración de datos es amplia y está soportada por varios proyectos específicos. En este caso, la definición de proyectos se ha orientado a identificar aquellos temas que por su volumen, complejidad o impacto conviene destacar de forma individual, integrando además un proyecto genérico para la depuración y preparación de datos.
- La dotación de infraestructura tecnológica adecuada considera aspectos de la plataforma central, como parte del proyecto Implementar y consolidar el ERP, y de infraestructura que apoya el acceso de usuarios finales, cubierta en el proyecto Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP.

Proyectos generales

Los proyectos generales buscan habilitar condiciones necesarias para el desarrollo de los programas y proyectos planteados en el Portafolio de Innovación, de manera que se logren la transformación de los procesos meta en alcance y la implementación de las soluciones tecnológicas. Estos proyectos se ejecutarán a lo largo del ciclo de vida del Portafolio de Innovación, y se explican a continuación:

P0.01 - Habilitar el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación

Este proyecto está enfocado en implementar las políticas y procesos para la administración del Portafolio de Innovación y sus componentes, así como crear y aprovisionar la estructura de roles y recursos necesarios para la dirección y ejecución de los diferentes programas y proyectos.

P0.02 - Habilitar la gestión de cambio organizacional

El Portafolio de Innovación conlleva una transformación de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS, por lo que es imprescindible contar con una estrategia que facilite la aceptación del cambio por parte de los colaboradores de la Institución, así como su incorporación a la operativa diaria y sostenibilidad en el tiempo.

P0.03 - Actualizar las funciones en línea con la implementación de los procesos y soluciones tecnológicas

Producto de la implementación de los procesos meta y las soluciones tecnológicas que los soportarán, será necesario revisar las funciones del personal de la CCSS involucrado en dichos

procesos, a efectos de realizar los ajustes que sean necesarios a las responsabilidades de los colaboradores, y en caso necesario a sus perfiles de puesto.

Programa: Implementación y consolidación del ERP

El programa de Implementación y consolidación del ERP está compuesto por **diecinueve proyectos**, que en conjunto buscan preparar condiciones para llevar a cabo la implementación de una solución tecnológica tipo ERP de clase mundial, a fin de brindar soporte a los procesos meta diseñados para mejorar la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS.

El componente medular de este programa es el “P1.01 - Implementar y consolidar el ERP”, que tiene como objetivo “Implementar y consolidar el sistema ERP con alcance institucional, para la automatización de los procesos en las áreas financieras, administrativas y logísticas que se encuentran dentro del alcance del Plan de Innovación”.

Los restantes componentes de este programa dan soporte al componente medular, en tareas como preparación de datos requeridos para la implementación, actualización de normativas, definición de estrategias, entre otras; o son proyectos complementarios que plantean dar valor agregado.

Tabla 6. Proyectos del Programa Implementación y consolidación del ERP

Código	Proyecto
P1.01	Implementar y consolidar el ERP
P1.02	Establecer el modelo institucional de costos
P1.03	Definir indicadores KPI para orientar el desarrollo de Inteligencia de Negocio
P1.04	Definir la estrategia de mantenimiento institucional
P1.05	Coordinar la depuración y preparación de datos
P1.06	Preparar inventario y valuación de activos fijos
P1.07	Preparar los datos maestros de bienes y servicios institucionales – artículos
P1.08	Levantar el inventario de despiece de recursos físicos para mantenimiento
P1.09	Preparar los datos maestros de proveedores
P1.10	Definir el catálogo contable
P1.11	Preparar los auxiliares de cuentas contables
P1.12	Preparar los datos maestros de hojas de ruta de los procesos productivos
P1.13	Determinar la estrategia de retiro de los sistemas legados
P1.14	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP
P1.15	Preparar los sistemas legados para la integración contable con el ERP
P1.16	Desarrollar la integración del ERP con EDUS
P1.17	Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP
P1.18	Gestionar solicitud a los bancos de generación de extracto bancario electrónico
P1.19	Implementar en la intranet formularios para gestiones internas

Fuente: PwC

Programa: Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento

El programa de Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento está conformado por **nueve proyectos**, que en conjunto buscan mejorar los servicios brindados en este ciclo al usuario, a través de la implementación de soluciones tecnológicas.

El componente medular de este programa es el “P2.01 - Optimizar las funcionalidades del SICERE”, que tiene como objetivo “Implementar las mejoras necesarias para garantizar que el sistema de información SICERE esté en plena capacidad de soportar el nuevo modelo de procesos y de operación propuesto”.

Tabla 7. Proyectos del Programa Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento

Código	Proyecto
P2.01	Optimizar las funcionalidades del SICERE
P2.02	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al SICERE
P2.03	Desarrollar las integraciones externas para el SICERE
P2.04	Consolidar la vista 360 de información en línea del patrono y del asegurado
P2.05	Definir los modelos predictivos para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento
P2.06	Actualizar la normativa de los procesos del Ciclo de Gestión del Aseguramiento
P2.07	Integrar capacidades de Inteligencia de Negocio para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento
P2.08	Mejorar las herramientas para la facturación y cobro por servicios médicos y transferencias del Estado
P2.09	Habilitar notificaciones electrónicas de cobro

Fuente: PwC

Programa: Implementación y consolidación de la Plataforma Multicanal

El programa de Implementación y consolidación de la Plataforma Multicanal está integrado por **tres proyectos**, que en conjunto buscan proporcionarle a la CCSS una plataforma multicanal que le permita acercar sus servicios al usuario.

El componente medular de este programa es el “P3.01 - Implementar la Plataforma Multicanal, centro de contactos y gestión de casos”, que tiene como objetivo “Implementar el CRM Multicanal, que está conformado por la Plataforma Multicanal, el módulo de Centro de Contactos, el módulo de Campañas, el módulo de Gestión de Casos y la Oficina Virtual, que en conjunto brindan soporte a los procesos y trámites de la CCSS, con un enfoque inicial en los servicios asociados con el Ciclo de Gestión del Aseguramiento y posteriormente a otros procesos de la Institución”.

Tabla 8. Proyectos del Programa Implementación y consolidación de la Plataforma Multicanal

Código	Proyecto
P3.01	Implementar la Plataforma Multicanal, centro de contactos y gestión de casos
P3.02	Definir e implementar el modelo de administración de la Plataforma Multicanal
P3.03	Formalizar el catálogo de servicios

Fuente: PwC

Proyectos de extensión

Durante el análisis se han identificado **cinco proyectos** que, aunque no se encuentran dentro del alcance inicial de la Fase Cero del Plan de Innovación, permiten extender hacia otros procesos o áreas de la Institución los beneficios que se buscan obtener por medio de los programas y proyectos del Portafolio de Innovación. A estos proyectos se les conocen como “*proyectos de extensión*”.

P4.01 - Implementar la metodología de gestión para resultados

En la Fase Cero del Plan de Innovación se emprendió un esfuerzo de **diseño de la metodología de gestión para resultados**, que busca definir un proceso que responda a la visión estratégica de la Institución para sus servicios integrales de salud, pensiones y prestaciones sociales, así como a las acciones de transformación que trace para su logro, en el marco de las políticas nacionales y las recomendaciones técnicas y ciudadanas. Este proyecto busca implementar esta metodología, a fin de lograr los resultados esperados de las iniciativas institucionales, fundamentados en la optimización en el uso de los recursos y en la transparencia en la difusión de la información.

P4.02 - Fortalecer la Gestión Institucional de Portafolios de Proyectos

Como parte del alcance de la implementación y consolidación del ERP se consideran los procesos de control de la ejecución y seguimiento de proyectos, no obstante, éstos forman parte de un ciclo de gestión más amplio, que inicia desde las etapas de prefactibilidad, formulación de los proyectos, su priorización, alineamiento estratégico, aprobación, planificación y programación.

Desde esta perspectiva, resulta de valor para la CCSS integrar a los procesos de control y seguimiento de proyectos, los elementos que permitan una gestión de portafolios que se centre en asegurar que los proyectos y programas se revisen a fin de establecer prioridades para la asignación de recursos, y en que la dirección del portafolio sea consistente y esté alineada con las estrategias institucionales.

P4.03 - Extender el uso de la Plataforma Multicanal a otras áreas de servicio de la CCSS

El Plan de Innovación ha conformado un alcance inicial para la Plataforma Multicanal alrededor del Ciclo de Gestión del Aseguramiento, donde se estarán potenciando servicios y trámites y facilitando la comunicación con proveedores, patronos, asegurados y beneficiarios. No obstante, se ha visualizado también su potencial a futuro para apoyar los procesos de otras áreas de la Institución que brindan servicios a los usuarios.

P4.04 - Desarrollar y automatizar integralmente los procesos de gestión de Capital Humano

El Plan de Innovación considera dentro de su alcance inicial para la gestión del Capital Humano únicamente los procesos de nómina. Este proyecto se define para optimizar y automatizar el ciclo de administración y desarrollo del Capital Humano Institucional, que será complementario a los procesos operativos que soportan la nómina y están siendo abordados dentro de la implementación del ERP, cuyos resultados se ven impactados por los diferentes procesos de gestión de capital humano.

P4.05 - Implementar el modelo de identificación única para servicios a usuarios externos

Actualmente la CCSS utiliza varias identificaciones, comprobantes y mecanismos de autenticación (en sistemas y servicios digitales) para efectos de habilitar trámites relacionados con la gestión del aseguramiento, obtener citas médicas, realizar trámites de pensiones o actuar como proveedor,

entre otros. Esta multiplicidad de mecanismos de identificación y autenticación genera complejidad en los procesos y sistemas, retrabajos y costos, provoca dificultades innecesarias para el usuario externo, además dificulta iniciativas de simplificación de trámites, estrategias de autoservicios y enfoques de omnicanalidad. Por lo tanto, se plantea implementar un modelo de identificación única para el usuario externo (patrono, asegurado, pensionado u otro), que se pueda usar para acceder a todos los servicios de la Institución en canales digitales.

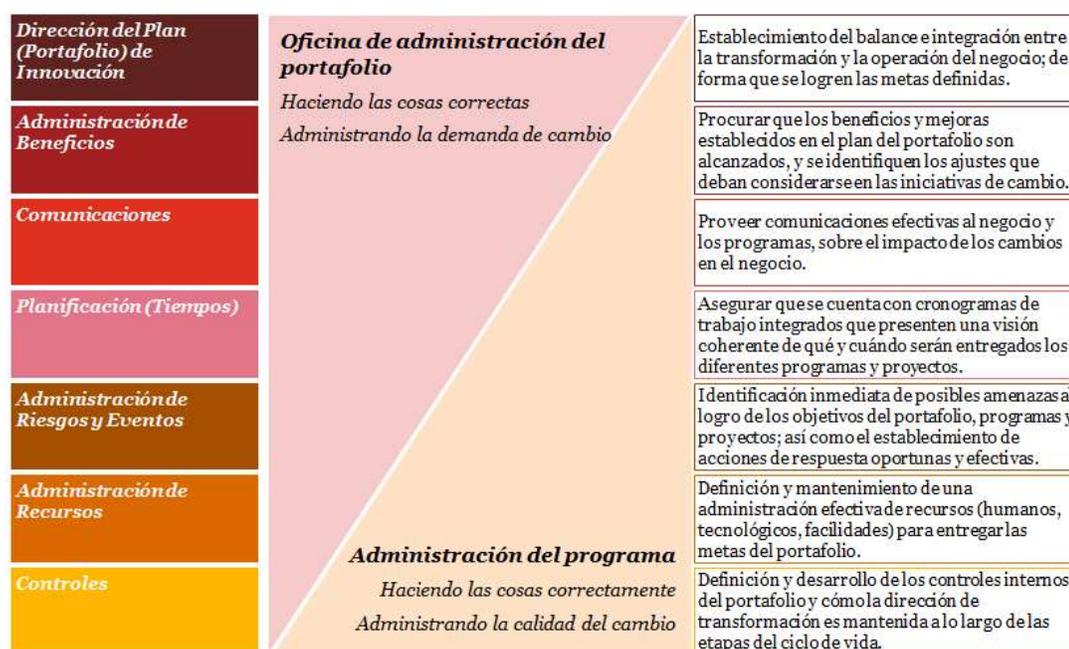
Definición del modelo de gobierno de proyecto.

Para el desarrollo del Plan de Innovación, el cual incluye la ejecución de todos los proyectos detallados anteriormente, fue necesario establecer un *Modelo de Gobierno* que definiera las políticas, procedimientos, roles y estructuras para la correcta gestión de los programas y proyectos que habilitarán dicha transformación.

Este modelo toma en consideración que debe existir una estructura formal para administrar el portafolio (lo que se llama la *Oficina de administración del Portafolio*), así como una función centralizada para cada programa que se defina y las figuras de coordinación para los proyectos específicos.

El Modelo de Gobierno permite establecer las reglas de trabajo en múltiples áreas, considerando como mínimo aspectos de: dirección del portafolio, administración de beneficios, comunicaciones, tiempos, alcances, riesgos y eventos, recursos (financieros, humanos, tecnológicos) y esquemas de control; donde según el nivel de administración que se realice (portafolio, programa o proyecto) se tiene una mayor o menor cuota de responsabilidad en cada elemento.

Ilustración Nº 34. Administración del Portafolio vrs. Administración de los programas y proyectos



Fuente: PwC

Bajo este contexto, la administración del portafolio se enfoca en hacer las cosas correctas, es decir, identificar las iniciativas que deben desarrollarse y garantizar su alineamiento con las estrategias institucionales y el logro de los beneficios esperados para el Plan de Innovación; razón por la cual, tiene una mayor cuota de responsabilidad en los temas de dirección del plan, administración de beneficios y comunicación. Por su parte, la administración del programa es la responsable de que cada iniciativa se desarrolle correctamente, lo que implica que tiene un enfoque más operativo y mayor injerencia en los aspectos de control, administración de tiempos, recursos, riesgos y eventos.

Los elementos previamente señalados, constituyen el marco conceptual sobre el cual se establece el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación, tomando en consideración los estándares internacionales del Project Management Institute (PMI).

Dentro de los principios que orientan la conformación del citado Modelo se encuentran:

- El Portafolio de Innovación debe gestionarse desde una perspectiva institucional, y no limitarse a una gerencia específica.
- Iniciativas relacionadas con el Portafolio de Innovación y su alcance deben ser gestionadas dentro del marco de este último, a efectos de lograr resultados integrales y organizados.
- La ejecución de los programas, proyectos y acciones se realizará con participación de múltiples áreas de la institución.
- Los procesos y estructuras definidas responden a las necesidades de Administración del Portafolio de Innovación, pero pueden extenderse a otros programas de la organización, siempre en consonancia con las políticas y gobierno corporativo vigente.

En línea con las necesidades de la CCSS, las mejores prácticas en gestión de portafolios, programas y proyectos, así como la experiencia en procesos de transformación, se establece un *Modelo de Administración del Portafolio de Innovación* que responde a cuatro interrogantes, a saber:

- **¿Quién es responsable por ejecutar las diferentes tareas de administración del Portafolio?** Esto es determinante para identificar los recursos humanos que la CCSS debe proveer para lograr la efectiva gestión del Portafolio, sus programas y proyectos.
- **¿Cómo se realizará la administración del Portafolio?** Expresado en términos de las políticas y procesos que deberán ejecutarse a lo largo del ciclo de vida del Portafolio para garantizar su adecuada y oportuna administración.
- **¿Qué indicadores clave deben conocerse para apoyar la toma de decisiones efectiva y oportuna?** La medición del desempeño del Portafolio es un elemento clave para definir las acciones correctivas y preventivas que permitan el logro de los objetivos establecidos.
- **¿Por qué es importante el desarrollo del Portafolio de Innovación?** Lo cual se traduce en un programa de inducción y concientización sobre la necesidad que tiene la CCSS de ejecutar los diferentes programas y proyectos; y el grado de contribución con sus objetivos estratégicos y la visión de una CCSS Centenaria.

Para lograr una clara comprensión del modelo planteado, se identifican los cuatro componentes que integran este modelo:

Ilustración N°35. Componentes del Modelo de Administración del Portafolio de Innovación



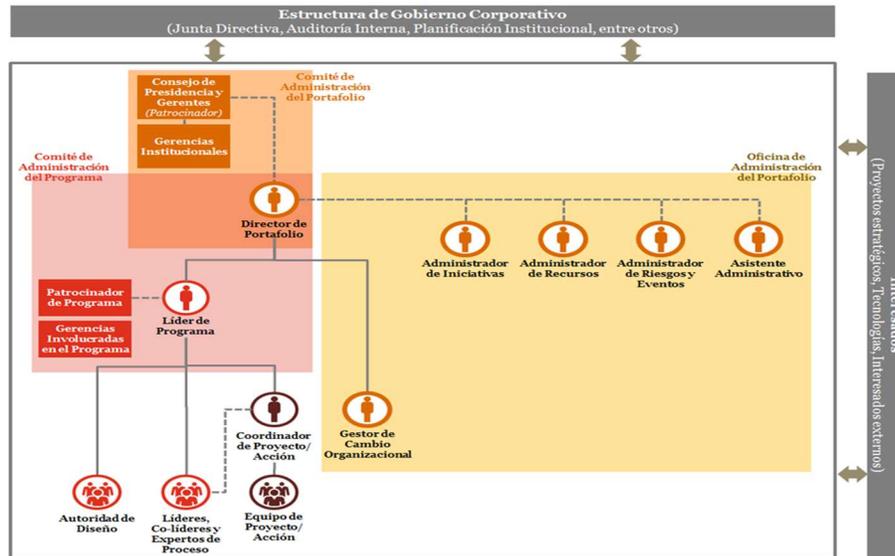
Fuente: PWC

De esta forma, la estructura diseñada para la administración del Portafolio de Innovación integra los roles y funciones clave del Portafolio, así como entidades, áreas y puestos de la CCSS que se ven involucrados en el desarrollo de los diferentes programas y proyectos del Portafolio.

Modelo de Administración del Portafolio de Innovación

La Oficina de Administración de Portafolio es la responsable de llevar a la práctica la estrategia de administración del Portafolio y de velar por la correcta y oportuna implementación de los componentes del Plan de Innovación (programas, proyectos y acciones), a efectos de obtener los resultados esperados. Aunque su función es gestionar la ejecución de los componentes del Portafolio, su labor se limita a coordinar, monitorear y habilitar los procesos de cambio; esto por cuanto para la implementación de cada programa, proyecto y acción la Oficina estará apoyada por los equipos de trabajo. El producto “*Modelo de Administración del Portafolio de Innovación*” entregado en la Fase Cero por la firma PWC, identificó para tales efectos la siguiente estructura de administración.

Ilustración N°36. Estructura de Administración Portafolio de Innovación



La figura anterior presenta la estructura que define los roles requeridos para administrar el Portafolio de Innovación y sus componentes (programas y proyectos).

El color anaranjado representa a los roles a nivel del portafolio, el color rojo a los roles a nivel del programa, y el color marrón a los roles a nivel del proyecto o acción. Por ejemplo, se puede observar que se requiere un Director de Portafolio (color anaranjado) para administrar el Portafolio de Innovación, Líderes de Programa (color rojo) para administrar cada uno de los programas que conforman el Portafolio de Innovación, también Coordinadores de Proyecto/Acción (color marrón) para administrar cada uno de los proyectos o acciones que se desarrollarán dentro de la implementación del Portafolio de Innovación, y todos ellos juntos son denominados como Líderes de Componente; entendiendo que un componente se refiere al portafolio, un programa o un proyecto.

Con el fin de entender con mayor claridad las responsabilidades clave y características relevantes de cada uno de estos roles, a continuación, se presenta una descripción de la Estructura de Administración del Portafolio.

Roles para la Administración del Portafolio

A nivel del portafolio se encuentra el Comité de Administración del Portafolio que se conforma por el Patrocinador de Portafolio, el Director de Portafolio y las Gerencias Institucionales.

Además, está la Oficina de Administración del Portafolio que integra el Gestor de Cambio Organizacional, los Administradores de Iniciativas, Recursos, Riesgos y Eventos, así como un Asistente Administrativo. Todos ellos trabajan en conjunto para dar apoyo al Director de Portafolio y los Líderes de Programa en la ejecución de las diferentes iniciativas del Portafolio de Innovación.

Tabla N° 9. Roles a nivel del portafolio

Rol	Descripción
Comité de Administración del Portafolio	Responsable por asegurar la administración y control efectivo del Portafolio de Innovación, tomando decisiones estratégicas acerca del alcance, inversiones y prioridades que permitan alinear su desarrollo con la visión de la CCSS.
Patrocinador de Portafolio	Responsable de impulsar en las diferentes áreas de la CCSS la adopción de los cambios que conlleva el desarrollo del Portafolio de Innovación. Asimismo, provee liderazgo y dirección, al tiempo que se asegura que exista un enfoque integral para el desarrollo del Portafolio.
Director de Portafolio	Responsable por administrar el Portafolio de Innovación para asegurar que sus componentes (programas, proyectos y acciones) entreguen los beneficios pactados y se alcancen los objetivos estratégicos relacionados. Es el enlace con el Comité de Administración del Portafolio.
Oficina de Administración del Portafolio	Responsable de llevar a la práctica la estrategia de administración del Portafolio y de velar por la correcta y oportuna implementación de los componentes del Portafolio de Innovación (programas, proyectos y acciones), a efectos de obtener los resultados esperados. Aunque su función es gestionar la ejecución de los componentes del Portafolio, su labor se limita a coordinar, monitorear y habilitar los procesos de cambio; esto por cuanto para la implementación de cada programa, proyecto y acción, la Oficina estará apoyada por los equipos de trabajo.
Administrador de Iniciativas (programas, proyectos y acciones)	Responsable por monitorear el alcance, tiempo, calidad y desempeño general de los componentes del Portafolio.
Administrador de Recursos (humanos, tecnológicos y financieros)	Responsable por planificar, negociar y coordinar los recursos requeridos para el desarrollo de los componentes del Portafolio.
Administrador de Riesgos y Eventos	Responsable de asegurar que los riesgos asociados con el Portafolio de Innovación sean identificados y administrados de forma efectiva.
Asistente Administrativo	Responsable de brindar soporte secretarial y administrativo al equipo de administración del Portafolio.
Gestor de Cambio Organizacional	Responsable de implementar una estrategia de cambio organizacional que facilite la aceptación y sostenibilidad del cambio por parte de los impactados por el desarrollo del Portafolio.

Fuente: PWC

Para la administración de los programas, se requiere un Comité de Administración para cada programa, el cual está conformado por el Patrocinador del Programa, el Líder de Programa y los Gerentes Institucionales involucrados en el programa.

Adicionalmente, se requiere un Líder de Programa (uno por cada programa del Portafolio de Innovación); quien estará apoyado por el grupo de líderes, co-líderes y expertos de proceso, así como por las Autoridades de Diseño que corresponden a un equipo de expertos técnicos y funcionales para las diferentes soluciones en implementación.

Tabla N° 10. Roles a nivel del programa

Rol	Descripción
Comité de Administración Programa	Responsable de vigilar el avance y logro de los objetivos del programa, apoyando la toma de decisiones y la resolución de problemas críticos que son escalados para su atención.
Patrocinador Programa	Responsable por la entrega de los beneficios del programa y facilitar su desarrollo a través de la obtención del compromiso de los interesados.
Líder de Programa	Responsable por administrar y ejecutar exitosamente el programa, asegurando la entrega de los beneficios esperados. Funge como enlace con el Director de Portafolio, el Comité de Administración del Programa y el Patrocinador.
Autoridad de Diseño	Responsable por asegurar que el diseño de la solución sea consistente con la arquitectura de negocio y tecnológica. Para cada solución tecnológica en implementación debe existir una Autoridad de Diseño, por ejemplo, un equipo para el ERP, otro equipo para SICERE y otro equipo para Plataforma Multicanal.
Líderes y colíderes de proceso	Responsables por definir y aprobar los procesos a implementar, así como los modelos de negocio que los sustenten.
Expertos de proceso	Responsables por aportar conocimiento experto de los procesos de negocio y apoyar a los líderes y colíderes en el desarrollo de las actividades del programa.

Fuente: PWC

En el último nivel se encuentran los roles que son requeridos para el desarrollo de los 39 proyectos que integran el Portafolio de Innovación. Se considera que debe existir un Coordinador de Proyecto o Acción, quien estará apoyado por un equipo de trabajo, que puede estar integrado por funcionarios de la CCSS y apoyo externo.

Tabla N° 11. Roles a nivel del proyecto/acción

Rol	Descripción
Coordinador Proyecto/Acción	Responsable por la planificación, ejecución y seguimiento efectivo del proyecto/acción, a efectos de entregar los resultados acordados.
Equipo Proyecto/Acción	Responsable por desarrollar las actividades necesarias para generar los productos, servicios o resultados del proyecto/acción.

Fuente: PWC

Responsabilidades dentro de la administración del Portafolio

Este apartado resume, por medio de una matriz, las responsabilidades que deberá asumir cada uno de los roles de la Estructura de Administración del Portafolio durante el desarrollo de los componentes del Portafolio de Innovación. Dicha matriz lista las funciones clave agrupadas en cuatro niveles: general, portafolio, programa y proyecto/acción, y señala la responsabilidad que cada rol debe asumir en cada función, usando como base la siguiente nomenclatura:

- R Responsable.** Este rol rinde cuentas por los resultados del desarrollo de la función.
- E Ejecutor.** Este rol se encarga de desarrollar la función.
- I Informado.** Este rol debe ser informado sobre los resultados del desarrollo de la función.
- C Consultado.** Este rol es consultado o entrega insumos para el desarrollo de la función.
- A Apoyo.** Este rol brinda ayudas puntuales para el desarrollo de la función.

Tabla N° 12. Matriz de responsabilidades dentro de la Estructura de Administración del Portafolio

	Comité de Administración del Portafolio	Patrocinador de Portafolio	Director de Portafolio	Oficina de Administración del Portafolio	Comité de Administración del Programa	Patrocinador de Programa	Líder de Programa	Autoridad de Diseño	Líderes y colideres de proceso	Expertos de proceso	Coordinador de Proyecto/ Acción	Equipo de Proyecto
Función clave a nivel general												
Definir estándares y herramientas	R	I	C	E	I	I	I	I	I	I	I	I
Gestión de cambio organizacional	I	I	R	E	I	I	C	I	I	I	C	I
Administrar el conocimiento	I	I	R	E	I	I	C	C	I	I	C	C
Función clave a nivel del portafolio												
Planificar y administrar	C	I	R	E	I	I	I				I	
Monitorear el desempeño y valor del portafolio	R	I	E	E			I					
Administrar cambios	R	I	R	E	I	I	I/C				I/C	I
Administrar riesgos	I	I	R	E								
Administrar los recursos (humanos, tecnológicos y materiales)	I	I	R	E	I	I	C				I/C	
Administrar los recursos financieros	R	I	R	E	I	I	I/C				I/C	
Resolver problemas y conflictos	R	R	R	E			I/C				I/C	I

	Comité de Administración del Portafolio	Patrocinador de Portafolio	Director de Portafolio	Oficina de Administración del Portafolio	Comité de Administración del Programa	Patrocinador de Programa	Líder de Programa	Autoridad de Diseño	Líderes y colíderes de proceso	Expertos de proceso	Coordinador de Proyecto/ Acción	Equipo de Proyecto
Dar seguimiento a la realización de beneficios	R	I	R	E	I	I	I/C				I/C	
Administrar comunicaciones e interesados		R	R	E								
Función clave a nivel del programa												
Planificar y administrar				A	R/C	I	E					
Monitorear el desempeño (tiempo, calidad, alcance)				A	R	I	E				I/C	
Administrar cambios				A	R	I	R/E				I/C	I
Administrar riesgos				A	I	I	R/E					
Administrar los recursos (humanos, tecnológicos y materiales)				A	I	I	R/E				I/C	
Administrar los recursos financieros				A	R	I	E				I/C	
Resolver problemas y conflictos				A	R	R	R/E				I/C	I
Administrar comunicaciones e interesados				A		R	R/E					
Validar el diseño y arquitectura de las soluciones							R	E				
Función clave a nivel del proyecto												
Planificar y administrar				A			I				R/E	I
Ejecución del proyecto/acción				A				E	E		R	E
Monitorear el desempeño (tiempo, calidad, alcance)				A	I	I	R				E	
Administrar cambios				A	R		R		I/C	I	R/E	I
Administrar riesgos				A	I	I	R		I	I	R/E	I/C
Administrar los recursos (humanos, tecnológicos y materiales)				A	I	I	R				R/E	
Administrar los recursos financieros				A	R	I	R				E	
Resolver problemas y conflictos				A	R	R	R		I	I	R/E	I
Administrar comunicaciones e interesados				A			R		I	I	R/E	I

Fuente: PWC

Modelo de decisiones dentro de la administración del Portafolio

Este apartado identifica, por medio de una matriz, las decisiones que deberá tomar cada uno de los roles de la Estructura de Administración del Portafolio durante el desarrollo de los componentes del Portafolio de Innovación. Dicha matriz lista las decisiones clave agrupadas en tres niveles: portafolio, programa y proyecto/acción, y señala las decisiones que cada rol debe tomar, usando como base la siguiente simbología:

- Asumir la toma de decisión. Este rol es el responsable de tomar la decisión.
- ← ● Asumir o escalar la decisión. Este rol es el responsable de tomar la decisión, sin embargo, si la decisión a tomar requiere criterios, apoyo o autorización de un ente superior, puede escalar dicha decisión a su superior inmediato.

Tabla N°13. Modelo de decisiones dentro de la Estructura de Administración del Portafolio

	Comité de Administración del Portafolio	Director Portafolio	Comité de Administración del Programa	Líder Programa	Autoridad Diseño	Coordinador de Proyecto/ Acción	Líderes colíderes y de proceso
Decisión clave a nivel del portafolio							
Aceptación de las iniciativas a incluir o eliminar en el Portafolio	●						
Autorización de cambios de alcance a una iniciativa (programa, proyecto, acción) del Portafolio	●						
Autorización de cambios al mapa de ruta y calendario de alto nivel del Portafolio	●						
Resolución de conflictos y problemas del Portafolio	●	← ●					
Provisión de cambios a los fondos y recursos de las iniciativas del Portafolio	●						
Decisión clave a nivel del programa							

	Comité de Administración del Portafolio	Director de Portafolio	Comité de Administración del Programa	Líder Programa	Autoridad de Diseño	Coordinador de Proyecto/ Acción	Líderes colíderes y de proceso
Acordar los roles y responsabilidades del programa		●					
Aprobación del mapa de ruta del programa, así como cambios que impacten las fechas de finalización			●				
Aprobación del presupuesto del programa, así como cambios a éste			●				
Aprobación de las revisiones financieras del programa		●					
Aprobación del plan del programa			●				
Aprobación de los reportes de progreso del programa		●					
Aprobación de los recursos (a nivel general) asignados al programa			●				
Autorización del inicio y cierre del programa			●				
Aprobación de cambios de alcance al programa			●				
Aprobar cambios menores al programa				●			
Verificación de la adherencia de la arquitectura del programa con los estándares tecnológicos y de negocio de la CCSS					●		
Resolución de conflictos y problemas del programa	●	← ●	← ●	← ●			
Decisión clave a nivel del proyecto							
Aprobación del plan de proyecto/acción				●			

	Comité de Administración del Portafolio	Director Portafolio	Comité de Administración del Programa	Líder Programa	Autoridad Diseño	Coordinador de Proyecto/ Acción	Líderes colíderes y de proceso
Aprobación de cambios menores al proyecto/acción						●	
Aprobación de cambios mayores al proyecto/acción				●			
Aprobación de cambios al alcance del proyecto/acción	●		← ●				
Aprobación del inicio y cierre del proyecto/acción				●			
Aprobación de las revisiones financieras del proyecto/acción				●			
Aprobación de los reportes de progreso del proyecto/acción				●			
Aprobación de los recursos del proyecto/acción				●			
Resolución de conflictos y problemas del proyecto/acción	●	← ●	← ●	← ●		← ●	
Aprobación de los cambios a los procesos de negocio			●				●
Aprobación de los diseños funcionales de las soluciones							●
Aprobación de los resultados de las pruebas de las soluciones							●
Aprobación del pase a producción de las soluciones implementadas						← ●	← ●
Certificar los datos a cargar en las soluciones							●

Fuente: PWC

Competencias requeridas para la administración del Portafolio

Este apartado define, por medio de una matriz, las competencias que deberá poseer cada uno de los roles de la Estructura de Administración del Portafolio para asumir las funciones asignadas durante el desarrollo de los componentes del Portafolio de Innovación. Se establece una definición clara de

cada una de las competencias evaluadas, las cuales se encuentran agrupadas según la siguiente categoría:

Competencias funcionales: Comportamientos vinculados directamente a las actividades realizadas por cada uno de los roles de la Estructura de Administración del Portafolio, esto por cuanto se requiere de habilidades específicas para desarrollar los roles asignados y generar los resultados esperados por la CCSS.

Competencias gerenciales: Comportamientos ligados a los roles que requieren de habilidades específicas para liderar la implementación del Portafolio de Innovación y generar los resultados esperados por la CCSS. Las competencias gerenciales aplican para todos los roles de mando, así como los roles que requieren de labores de coordinación y supervisión.

Tabla N°14. Competencias requeridas para la administración del Portafolio

	Comité de Administración del Portafolio	Patrocinador de Portafolio	Director de Portafolio	Administrador de Iniciativas	Administrador de Recursos	Administrador de Riesgos y	Gestor de Cambio	Asistente Administrativo	Comité de Administración	Patrocinador de Programa	Líder de Programa	Autoridad de Diseño	Líderes y colíderes de	Expertos de proceso	Coordinador de Proyecto/	Equipo de Proyecto
Competencias funcionales																
Actitud flexible			●				●				●		●	●	●	●
Actitud proactiva			●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●
Atención simultánea			●	●	●	●	●				●		●			
Comunicación escrita				●		●	●	●				●				
Comunicación oral	●	●	●				●		●	●	●				●	●
Creatividad							●					●				

	Comité de Administración del Portafolio	Patrocinador de Portafolio	Director de Portafolio	Administrador de Iniciativas	Administrador de Recursos	Administrador de Riesgos y	Gestor de Cambio	Asistente Administrativo	Comité de Administración	Patrocinador de Programa	Líder de Programa	Autoridad de Diseño	Líderes y colíderes de	Expertos de proceso	Coordinador de Proyecto/	Equipo de Proyecto
Habilidad de negociación	●	●	●				●		●	●	●				●	
Integridad	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Liderazgo	●		●				●		●		●		●		●	
Manejo de información				●	●	●	●	●								
Orden					●	●		●								
Orientación al cumplimiento			●								●		●		●	●
Pensamiento analítico	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●
Buenas relaciones interpersonales	●	●	●				●		●	●	●				●	
Capacidad para resolución de problemas	●		●	●		●			●		●				●	
Capacidad para trabajar bajo presión				●	●	●					●		●		●	●
Capacidad para trabajar en equipo			●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●
Competencias gerenciales																
Administración de recursos			●		●						●				●	
Desarrollo de personal			●				●				●				●	

	Comité de Administración del Portafolio	Patrocinador de Portafolio	Director de Portafolio	Administrador de Iniciativas	Administrador de Recursos	Administrador de Riesgos y	Gestor de Cambio	Asistente Administrativo	Comité de Administración	Patrocinador de Programa	Líder de Programa	Autoridad de Diseño	Líderes y colíderes de	Expertos de proceso	Coordinador de Proyecto/	Equipo de Proyecto
Dirección de personal			●		●						●				●	
Evaluación de riesgos	●		●			●			●		●				●	
Pensamiento y visión estratégica	●	●	●						●	●	●				●	
Toma de decisiones	●	●	●						●	●	●				●	

Fuente: PWC.

Capacidades requeridas para la administración del Portafolio

Para lograr la administración efectiva y oportuna del Portafolio de Innovación es necesario que se asignen recursos en cada uno de los roles establecidos en la estructura. Algunos de estos roles deben mantenerse durante todo el desarrollo del Portafolio, mientras que otros serán requeridos para el desarrollo de proyectos específicos.

A efectos de brindar visibilidad de la cantidad de recursos que se deben asignar a la administración del Portafolio, en la , se indica para cada uno de los roles definidos previamente, el perfil de puesto sugerido, la cantidad de personas que deben ser asignadas a este rol, el porcentaje de dedicación y el plazo durante el cual se requiere participen del desarrollo del Portafolio.

Para el análisis de esta información es importante tomar en consideración los siguientes aspectos:

- Los perfiles de puesto sugeridos son resultado del análisis en conjunto con el área de Capital Humano de la CCSS; quienes son los conocedores de la estructura de puestos que se maneja en la Institución.
- La cantidad de recursos se estimó considerando que las personas a ser asignadas cumplen con el perfil, conocimiento y competencias requeridas para el correcto desarrollo de sus funciones.

- El análisis de cantidad de recursos y su porcentaje de dedicación considera las definiciones de los proyectos y la hoja de ruta, de manera que en función de la cantidad de iniciativas a desarrollar y su complejidad se determina si se requiere la asignación total o parcial de las personas.
- En el caso específico de los coordinadores de proyecto, se realizó un análisis de la complejidad de cada proyecto para determinar el nivel de dedicación requerido, para lo cual se consideraron los siguientes supuestos y restricciones:
 - ✓ Para cada proyecto es necesario asignar un coordinador.
 - ✓ El nivel de dedicación del coordinador está en función de la complejidad del proyecto, la cual se determina a partir de cuatro variables, a saber: (1) volumen de trabajo, (2) naturaleza del trabajo, (3) impacto en procesos meta y (4) nivel de involucramiento institucional. Ver anexo 3
 - ✓ Es importante indicar que el análisis de complejidad se fundamenta en estimaciones iniciales del esfuerzo de los diferentes proyectos, realizados con base en la información disponible en este momento de la Fase Cero del Plan de Innovación.

Indicadores para la administración del Portafolio

Para el monitoreo y control efectivo del Portafolio de Innovación, es necesario contar con indicadores clave que permitan conocer el estado de los diferentes programas y proyectos y, actuar oportunamente en caso de desviaciones, estableciendo medidas preventivas y/o correctivas efectivas. Estos indicadores deben brindar una perspectiva con respecto al cumplimiento de los objetivos, la efectividad en la entrega (alcance, tiempo, costo y calidad), así como el nivel de riesgo.

Cabe mencionar que para el control de la efectividad en la entrega de los proyectos y acciones se propone la utilización del método de “*Valor Ganado*”.

Tabla N°15. Nivel de los indicadores para la administración del Portafolio

Nivel de indicador	Objetivo
Nivel de portafolio	Brindar una perspectiva general del estado del Portafolio de Innovación; aportando insumos clave para la toma de decisiones estratégicas, así como la definición de acciones correctivas y preventivas.
Nivel de programa	Brindar al Líder de Programa y Director de Portafolio información relevante sobre el estado de cada programa, la cual apoye los procesos de toma de decisiones, así como la definición de acciones correctivas y preventivas.
Nivel de proyecto y acción	Brindar al Líder de Programa y Coordinadores de los Proyectos y Acciones información relevante sobre el estado de cada iniciativa (proyecto o acción), la cual apoye los procesos de toma de decisiones, así como la definición de acciones correctivas y preventivas.

Fuente: PWC

Tabla N°16. Perspectiva de monitoreo de los indicadores para la administración del Portafolio

Perspectiva de monitoreo	Portafolio	Programa	Proyecto y/o Acción
Cumplimiento de objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios alcanzados en comparación con lo planificado. • Proyectos y acciones completados en alineación con los objetivos planteados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios del programa alcanzados en comparación con lo planificado. • Proyectos y acciones del programa completados en alineación con los objetivos planteados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de cumplimiento de los objetivos planteados para el proyecto o acción.
Efectividad en la entrega	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de programas/proyectos completados en comparación con la proyección. • Avance del Portafolio con respecto a lo planificado. • Variación de los costos del Portafolio con respecto al presupuesto total aprobado (datos resumidos por programa). • Programas sujetos a cambios de alcance o costo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de proyectos y acciones del programa completados en comparación con lo planificado. • Avance del programa con respecto a lo planificado. • Variación de los costos del programa con respecto al presupuesto aprobado (datos por proyecto o acción que integra el programa). • Proyectos y acciones en línea con el alcance. • Proyectos y acciones en presupuesto. • Proyectos y acciones en tiempo. • Proyectos y acciones en línea con los criterios de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de Desempeño del Cronograma. • Índice de Desempeño del Costo. • Variación del costo actual con respecto al presupuesto. • Variación del presupuesto al completar el proyecto o acción. • Tendencia en los cambios aprobados. • Nivel de cumplimiento de los criterios de calidad del proyecto o acción.
Nivel de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de riesgo del Portafolio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de riesgo del programa. • Proyectos y acciones con nivel de riesgo alto. • Proyectos y acciones con nivel de riesgo medio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de riesgo del proyecto o acción. • Riesgos críticos. • Incidentes críticos detectados. • Riesgos materializados.

Fuente: PWC

Definición de la hoja de ruta

Tomando en consideración la duración y la dependencia de cada componente, se define un cronograma inicial, que ofrece una visión completa de la ejecución planificada para el Portafolio de Innovación. Así, el mapa de ruta se consolida como un elemento que apoya el avance del Plan de Innovación. El primer nivel muestra el mapa de ruta a nivel general del Portafolio, donde cada programa es visualizado como un todo. En el segundo nivel se detalla cada uno de los programas con sus respectivos proyectos. Ambos niveles toman en consideración una línea de tiempo que comienza desde la fecha actual y se proyecta hacia el año 2020.

Lustración N° 37. Mapa de ruta del Portafolio de Innovación



Fuente: PwC

Ilustración N°38. Mapa de ruta del Programa de Implementación y consolidación del ERP

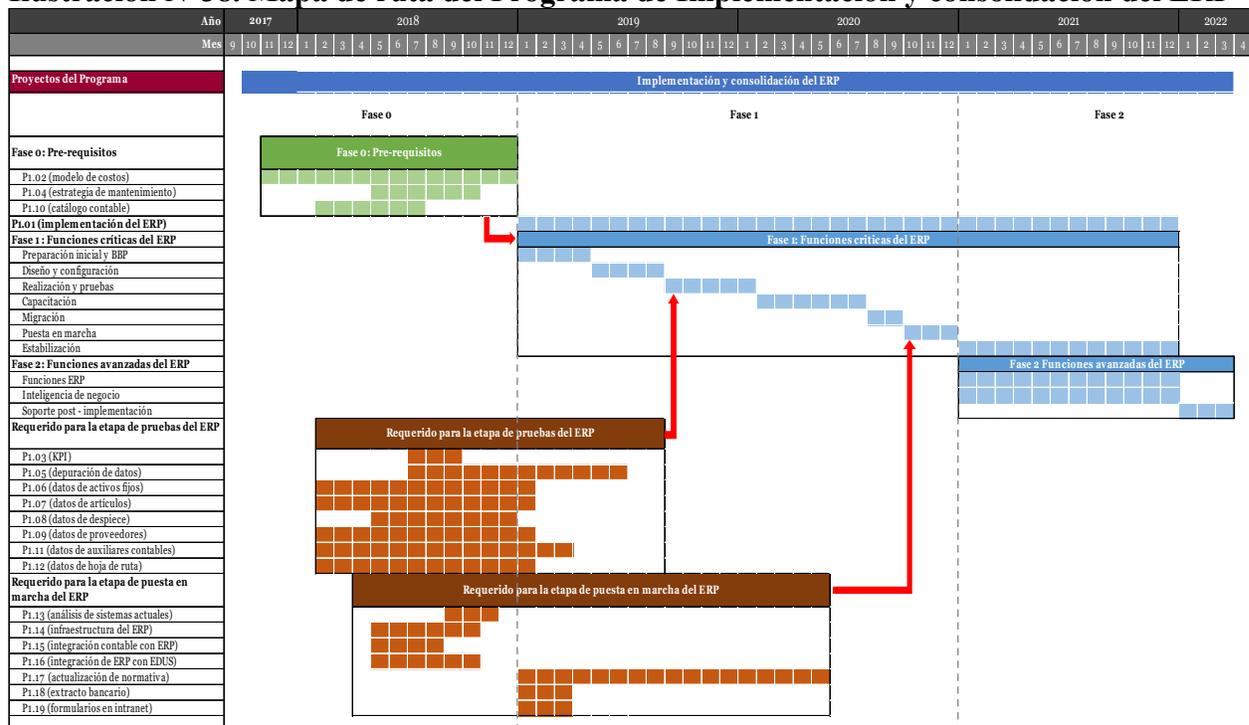
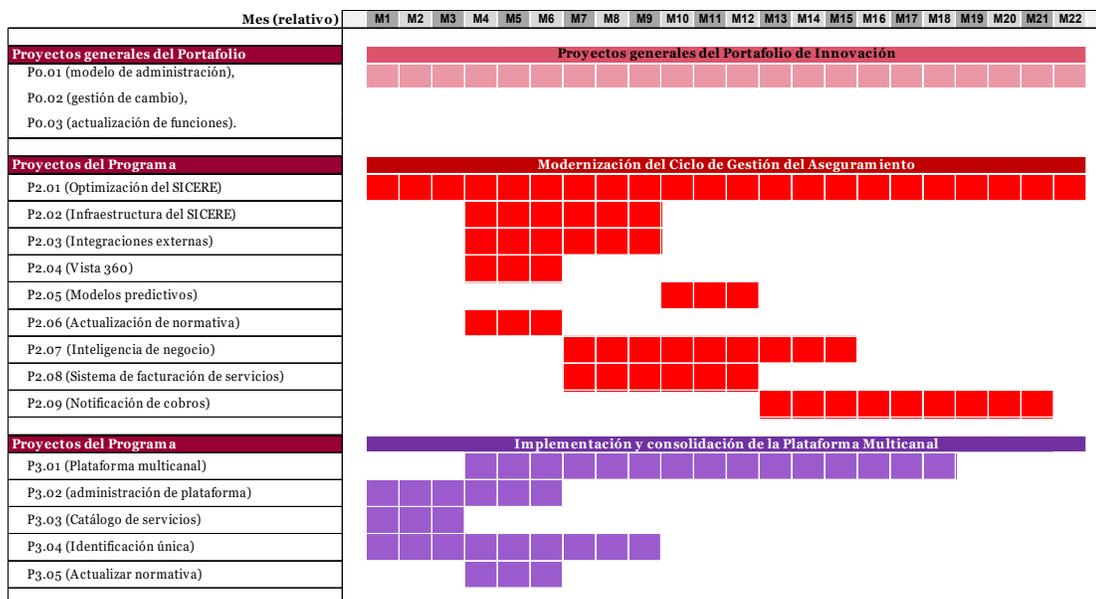


Ilustración N°39. Mapa de ruta del Programa de Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento y Programa de Implementación y consolidación de la Plataforma Multicanal



Fuente: PwC

Capacitación

El desarrollo de las capacitaciones que impactan en el Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS se realizó con el objetivo de obtener un lenguaje en común entre el equipo consultor y los equipos de trabajo de la CCSS involucrados, para que estos últimos puedan contribuir efectivamente aportando conocimiento para la toma de decisiones y validación de las actividades a desarrollar en el plan de trabajo.

Para lo cual se definieron una serie de temáticas que se brindaron al personal involucrado en el Plan de Innovación, con el fin de transmitirle el conocimiento requerido para que durante el desarrollo del proyecto exista una comunicación efectiva en los temas a ejecutar.

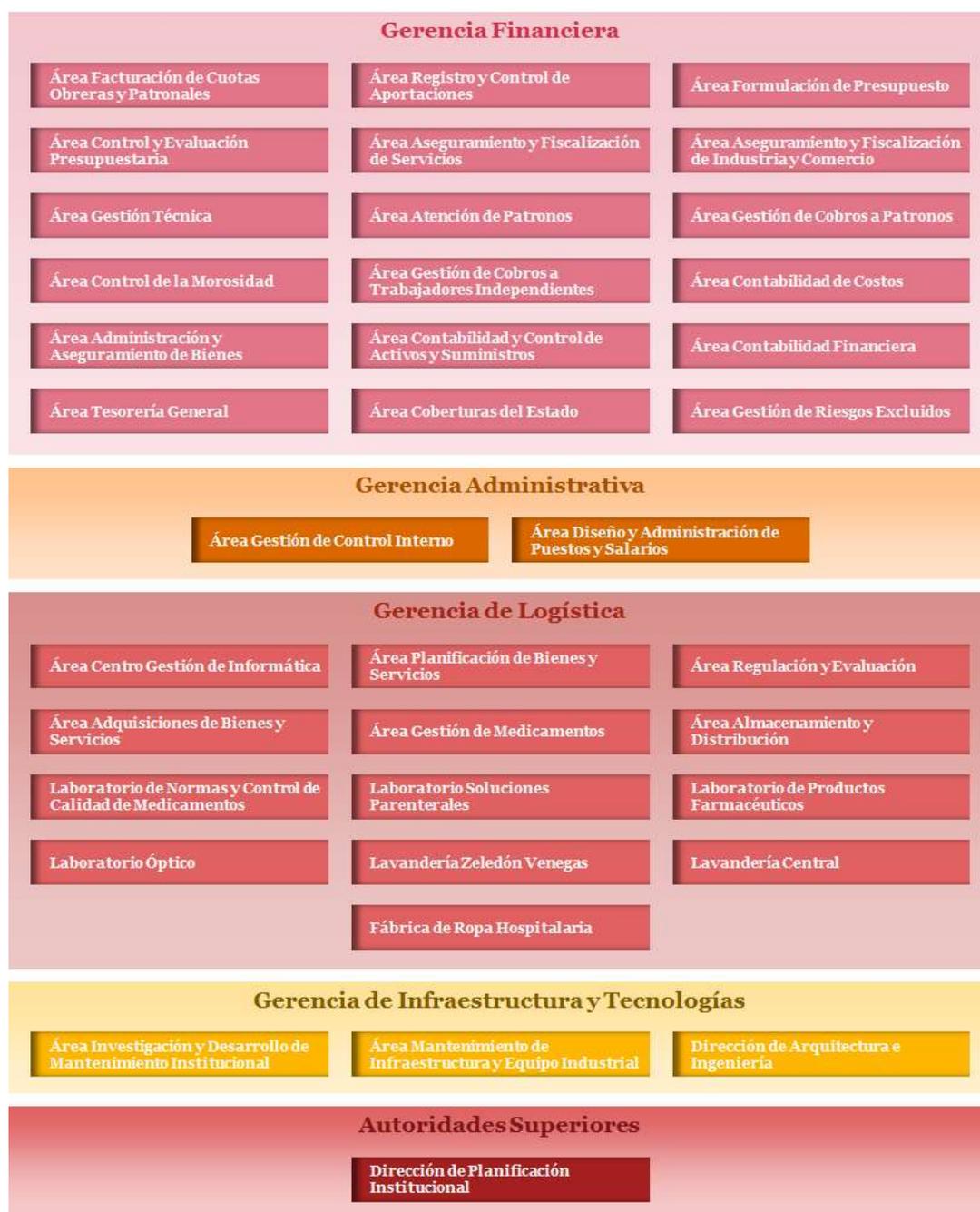
Ilustración Nº40. Temáticas de las capacitaciones desarrolladas



Fuente: PwC

Como parte del alcance del proyecto se conformaron equipos de trabajo que integraron líderes, colíderes y expertos de procesos, que tuvieran amplio conocimiento y experiencia de los procesos a nivel institucional, con visión a futuro, que suministraran información vigente requerida para el análisis y diseño de los procesos, así como que pudieran definir, tomar decisiones y validar satisfactoriamente los cambios propuestos para obtener el nuevo modelo operativo meta. Las áreas organizacionales que participaron en las capacitaciones desarrolladas por el equipo consultor.

Ilustración N°41 .Áreas organizacionales involucradas



Fuente: PwC

Como parte del proceso de cambio, el involucramiento y capacitación de los funcionarios de la CCSS es un elemento clave para asegurar que la nueva estrategia sea clara, comprendida y apoyada por cada una de las partes interesadas y afectadas en la transición. Por lo tanto, para facilitar el proceso de desarrollo del proyecto se definió diferentes capacitaciones, las cuales buscan nivelar el conocimiento de todos los involucrados en la transformación del Plan de Innovación de la CCSS. Las capacitaciones y talleres realizados son los siguientes:

- Capacitación en evaluación y selección de soluciones de negocio soportadas por tecnología de información y en arquitectura empresarial.
- Capacitación en análisis y mejora de procesos y en herramienta para el levantamiento y análisis de procesos.
- Capacitación en gestión del cambio y comunicación.
- Capacitación en casos de negocio y gestión de planes de realización de beneficios.
- Capacitación en oficina de gestión de proyectos (PMO).

En total se desarrollaron 6 talleres para abarcar los 5 temas de capacitación definidos dentro del alcance de este proyecto, donde se capacitaron a de 98 funcionarios. El detalle se muestra a continuación.

Tabla N°17. Métricas por taller

No.	Tema	Fecha	Hora	Cantidad de participantes
1	Capacitación en evaluación y selección de soluciones de negocio soportadas por tecnología de información y en arquitectura empresarial	10/02/2016	7	8
2	Capacitación en análisis y mejora de procesos y en herramienta para el levantamiento y análisis de procesos	11/02/2016	8	23
3	Capacitación en análisis y mejora de procesos y en herramienta para el levantamiento y análisis de procesos	15/02/2016	7,5	20
4	Capacitación en gestión del cambio y comunicación	12/02/2016	3,5	9
5	Capacitación en casos de negocio y gestión de planes de realización de beneficios	03/08/2016	7	11
6	Capacitación en oficina de gestión de proyectos (PMO)	26/10/2016	7	27
Total			40	98

Fuente: PwC

Elaboración de los casos de negocio, modelo de adquisición, diseño, beneficios y riesgos.

Es importante destacar en este sentido, que los denominados “*casos de negocio*” no están orientados a contrastar los beneficios y costos asociados a propuestas de proveedores para valorarlas y hacer una recomendación de las mismas, sino en identificar cómo los diferentes proveedores plantean escenarios concretos para atender los requerimientos de los procesos meta y condiciones propias de la CCSS.

Esto permitió enriquecer los criterios y datos para definir los diseños específicos de solución para atender de mejor manera los objetivos del Plan de Innovación. De esta forma, se analizaron los datos suministrados por los distintos proveedores. La metodología utilizada estuvo orientada a la recolección de información relevante en temas como cobertura de requerimientos, factores de éxito, arquitectura, costos y experiencia, consulta a proveedores y fabricantes reconocidos de soluciones competitivas para los tipos de requerimientos establecidos.

Este esfuerzo de recolección y análisis se orientó en dos vertientes, una a la implementación y consolidación de una solución Enterprise Resource Planning, en adelante ERP, y otra a la cobertura de la modernización del ciclo de gestión de aseguramiento y la implementación y consolidación de la plataforma multicanal (orientada al apoyo directo de los procesos del ciclo de gestión de aseguramiento).

En el caso de la implementación y consolidación de una solución ERP se recibieron un total de 8 escenarios de cuatro proveedores, todos basados en productos de SAP y Oracle que se reconocen como productos competitivos para soluciones ERP.

En el caso de la Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal se recibieron un total de 6 escenarios de cinco proveedores, basados en productos de SAP, Oracle y Microsoft que se reconocen como productos competitivos para soluciones que permiten la atención multicanal de usuarios y la gestión de casos. Sin embargo, estos escenarios iniciales no consideraron la integración de elementos para atender los requerimientos de plataforma multicanal, por lo que se solicitaron cotizaciones adicionales a otros proveedores enfocados en ese tipo de solución, integrando así cuatro escenarios adicionales de tres proveedores, basadas en productos de Cisco y Avaya. Además, en este ámbito, se incluyó también la valoración de esfuerzo y costo asociada a la modernización de los sistemas actuales de la CCSS.

El enfoque de recolección de información utilizado permitió, por una parte, a los proveedores hacer propuestas alternativas y establecer supuestos o limitaciones en la atención de los requerimientos funcionales o técnicos y, por otra parte, al equipo de proyecto solicitar aclaraciones, ampliaciones o replanteamientos. Esto requirió un esfuerzo importante tanto para funcionarios de la CCSS como los proveedores y los consultores del equipo de trabajo.

Los resultados fueron un acercamiento exitoso al mercado, que permite aumentar la comprensión de la CCSS y de los potenciales proveedores, de los elementos y condiciones clave para el éxito en la implementación y consolidación de soluciones tecnológicas para el

Plan de Innovación, y un conjunto amplio de información que ofrece una visión actualizada de alternativas de productos, servicios y experiencias relevantes para sustentar diseños específicos, así como establecer costos y beneficios.

El análisis de esta información en términos técnicos y operativos ha permitido identificar elementos y estrategias que resultan clave para el diseño de las soluciones para el Plan de innovación, en temas como estrategia de implementación, estrategia de licenciamiento, gestión y organización del Portafolio de proyectos y plazos.

Para el análisis financiero (de costos) realizado se aplicó una metodología de Valoración Actual de Costo, que integra inversiones y gastos operativos para un periodo definido de referencia en el estudio de: 10 años en el caso del ERP y 5 años para la modernización del ciclo de gestión de aseguramiento y la implementación y consolidación de la plataforma multicanal.

Se puede concluir que, ante el gran volumen de operaciones y fondos administrados por la CCSS, los costos de inversiones y operación de los escenarios pueden cubrirse con las optimizaciones previstas en los procesos meta. Sin embargo, se debe aclarar que esto no significa que los montos de inversiones y gastos de operación sean de baja cuantía, por lo que requieren de una estrategia de administración eficiente y de un seguimiento riguroso y sensible a la realización de beneficios y la gestión de riesgos.

Bajo este contexto, resulta importante identificar los beneficios potenciales que se espera obtener con el desarrollo de los diferentes programas del Portafolio de Innovación. Por lo tanto, se identificaron dichos beneficios (cualitativos y cuantitativos, financieros y no financieros), al tiempo que se estableció una estrategia recomendada para el seguimiento y medición de los mismos. Estos dos aspectos son fundamentales para alcanzar los objetivos y completar las transformaciones que supone el Plan de innovación.

En línea con lo anterior, el estudio realizado toma en cuenta la identificación de fuentes de beneficio y los valores actuales de costo de los escenarios analizados, así como realiza proyecciones preliminares que permiten visualizar los costos totales esperados y los impactos financieros de beneficios, que en general apuntan a escenarios razonables de cobertura de los costos.

Dada la magnitud del Portafolio de Innovación, es necesario identificar y gestionar de forma oportuna y efectiva las situaciones que amenacen el logro de los beneficios buscados. Para ello, se han identificado una serie de riesgos que pueden impactar el Portafolio en general o bien un programa específico. Estos riesgos han sido analizados y se ha valorado su nivel de criticidad, en línea con la estrategia para gestionar riesgos, que está definida como parte del *Modelo de Administración del Portafolio* y en función de la cual se establecen acciones de tratamiento del riesgo y planes de contingencia para los riesgos “extremos” y “muy altos”.

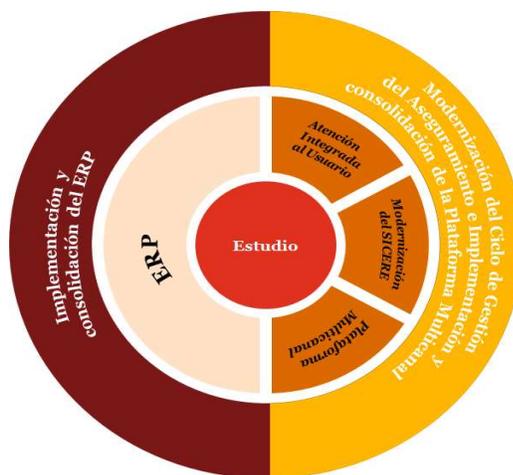
Casos de negocio

El estudio de mercado realizado tuvo como objetivo conocer con claridad los diferentes proveedores que existen en el mercado e identificar si las características y especificaciones de los productos y servicios que estos brindan cumplen con los requerimientos planteados en

etapas anteriores de este proyecto, así como las necesidades de la CCSS. Además, este estudio permite conocer sobre la inversión que la CCSS podría realizar con la adquisición de las soluciones requeridas.

El estudio contempla dos grandes grupos: a) Implementación del ERP, y b) Modernización del SICERE y Plataforma Multicanal. En cada una de ellas se analizaron diferentes soluciones.

Ilustración N°42. Componentes analizados en el estudio



Fuente: PwC

Para la Implementación y Consolidación del ERP, las soluciones tecnológicas en estudio fueron del tipo “Enterprise Resource Planning (ERP)”.

Para la Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal, fue necesario realizar el análisis desde 3 perspectivas, que en conjunto satisfacen las necesidades y requerimientos identificados en los procesos relacionados.

- El componente de “Atención Integrada al Usuario” examina soluciones necesarias para la ejecución de los procesos de atención al usuario. Mediante el análisis de mercado realizado (RFI) los proveedores centraron su oferta en soluciones de tipo “Customer Relationship Management (CRM)”, por lo que este componente analiza las características relacionadas a este tipo de aplicación.
- Debido a que los proveedores registrados en el RFI no incluyeron algunos componentes de la plataforma multicanal (telefónica, SMS), se hizo una investigación adicional para proveedores centrados en ese tipo de solución; esta investigación se denomina “Plataforma Multicanal”. La plataforma integra soluciones que habilitan la atención integrada centrada en el servicio al usuario externo.

- Además, se abarca el componente denominado “Modernización del SICERE”, el cual contempla un análisis de las estimaciones sobre el ajuste que se debe realizar a las soluciones tecnológicas actuales de la Institución para la modernización del SICERE.

Para la realización del estudio se estableció una serie de pasos, y se abarcaron las empresas a nivel nacional que ofrecen las soluciones tecnológicas.

Ilustración N°43. Proceso para el estudio de mercado (RFI)



Fuente: PwC

Las actividades anteriores se realizaron para el estudio de diferentes soluciones tecnológicas, de acuerdo con la matriz que se presenta a continuación.

Tabla N°18. Matriz de actividades para el estudio de soluciones tecnológicas

Componente	Preparación de formularios	Publicación en la Gaceta	Presentación inicial	Entrega de formularios	Atención de consultas	Recepción de información	Pruebas de concepto / Demostraciones	Aclaraciones
ERP	X	X	X	X	X	X	X	X
Modernización del SICERE	X			X	X	X		X
Atención Integrada al Usuario	X	X	X	X	X	X	X	X
Plataforma Multicanal	X			X	X	X		X

Fuente: PwC

El análisis de la información de los RFI obtenida considera el enfoque que se muestra a continuación:

Ilustración N°44. Enfoque de análisis de las propuestas de proveedores



Fuente: PwC

Implementación y Consolidación del ERP

SAP y Oracle fueron las dos soluciones valoradas en este estudio. En el caso de SAP, se contó con la participación del fabricante, así como el aporte de uno de sus socios: GBM. Mientras que, en el caso de Oracle, el fabricante no participó en este estudio, sino solicitó el apoyo de dos de sus socios: INNOVA 360 y Grupo CESA, donde este último participó en figura de consorcio con STO Consulting.

Tabla N°19. ERP – Información general de empresas participantes en el estudio

Información	SAP de Costa Rica S.A. (SAP)	GBM de Costa Rica S.A. (GBM)	En consorcio Grupo CESA / STO Consulting (CESA)	Innova Trecentos Sesenta S.A. (INNOVA 360)
Solución base	SAP S/4HANA	SAP S/4HANA	Oracle Applications R12	Oracle Applications R12
Ubicación	Oficentro Plaza Tempo, Lobby A, piso 4, al lado de Hospital CIMA, Escazú, San José	Es el edificio GBM, Paseo Colón, calles 28-30	Sierra Mojada 620 interior 401 y 402, Colonia Lomas de Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México, Código Postal 11000	San José, Escazú, Centro de Negocios Trilogía, Edificio No. 1

Información	SAP de Costa Rica S.A. (SAP)	GBM de Costa Rica S.A. (GBM)	En consorcio Grupo CESA / STO Consulting (CESA)	Innova Trecientos Sesenta S.A. (INNOVA 360)
Contacto	Nombre: Marcel Donoso Correo: marcel.donoso@sap.com Teléfono(s): (+506) 2208-2600, (+506) 7203-4264	Nombre: Christian Rodríguez, Luis Silva, Luis Araya, Marco Castro Correo: chrodriguez@gbm.net, luis.silva@gbm.net, laraya@gbm.net, macastro@gbm.net Teléfono(s): (+506) 2284-3999 Fax: (+506) 2233-2352	Nombre: Ricardo Cartagena Correo: info.cr@grupocesa.com Teléfono: (+506) 2202-2600 Nombre: Roberto Navia Correo: roberto_navia@stococonsulting.com Teléfono: (+52) 1 55 2882 2483	Nombre: Miguel Bermúdez Ramírez Correo: mbermudez@innova360.biz Teléfono: 7105-0360, 7102-9089
Sitio Web	http://go.sap.com/index.html	http://www.gbm.net/	http://www.grupocesa.com/ http://www.stoconsulting.com/	http://innova360.biz/
Tamaño	SAP cuenta con más de 79,000 empleados a nivel mundial. Oficinas en más de 150 países	Cantidad de empleados: 400 empleados, oficinas en Paseo Colón, Lindora y Fórum	Cesa cuenta con oficinas físicas en Costa Rica como sede principal, Guatemala, Honduras, Panamá y con representación en México, El Salvador, Nicaragua, total colaboradores 120 en la región	INOVA cuenta con 38 empleados (alrededor de 100 profesionales dedicadas al proyecto a partir del modelo de consorcio)
Años en el negocio	44 años	Más de 60 años	STO Consulting cuenta con 14 años Grupo Cesa cuenta con más de 40 años	5 años
Años de actividad en Costa Rica	5 años	Más de 60 años		5 años

Información	SAP de Costa Rica S.A. (SAP)	GBM de Costa Rica S.A. (GBM)	En consorcio Grupo CESA / STO Consulting (CESA)	Innova Trecientos Sesenta S.A. (INNOVA 360)
Representación y capacidad de actuación en Costa Rica	SAP de Costa Rica S.A. es una subsidiaria directa de SAP SE y tiene capacidad de actuación completa en Costa Rica para la venta de todos los bienes y servicios de SAP	GBM de Costa Rica S.A. será el proveedor responsable, cedula jurídica 3-101-003252	El proveedor en Costa Rica actúa en la figura Consorcio con el implementador internacional STO Consulting de México. Persona jurídica que responde es Control Electrónico Sociedad Anónima, cédula jurídica N 3-101-020660	Apoderado generalísimo sin límite de suma

Fuente: PwC

Dentro de la información solicitada, también se les pidió a las empresas participantes comentar sobre sus capacidades en dos aspectos: ingresos anuales y equipo de consultores.

Tabla N°20. ERP – Capacidades de empresas participantes en el estudio

Capacidad	SAP de Costa Rica S.A. (SAP)	GBM de Costa Rica S.A. (GBM)	En consorcio Grupo CESA / STO Consulting (CESA)	Innova Trecientos Sesenta S.A. (INNOVA 360)
Ingresos anuales mayores a US\$ 300 millones según el último año fiscal	20.8 billones de euros	200 millones de dólares	30 millones de dólares (CESA reporta 13 millones de dólares y STO Consulting reporta 19 millones de dólares)	10 millones de dólares
Más de 10 consultores de planta certificados en la solución ERP	20,000 consultores	70 consultores	30 consultores	50 consultores
Más de 10 consultores de planta con experiencia de 3 años o más en sector público latinoamericano	500 consultores	25 consultores	33 consultores	10 consultores

Fuente: PwC

Con el objetivo de valorar las soluciones y su idoneidad para satisfacer los requerimientos de la CCSS para la mejora de su gestión financiera, administrativa y logística, se les solicitó a los proveedores participantes proporcionar información sobre cómo sus productos atienden los requerimientos definidos para una potencial solución ERP en la CCSS, así como realizar pruebas de concepto para demostrar las funcionalidades de sus productos. Con base en la información suministrada por los proveedores y recopilada en el mercado, se presentan el análisis de las soluciones.

Tabla N°21. ERP – Resumen de valoración de soluciones

Evaluación			SAP		ORACLE	
Criterio de evaluación	Base de evaluación	Peso de evaluación	Resultado obtenido	Puntaje obtenido	Resultado obtenido	Puntaje obtenido
Cobertura de requerimientos			Calificación 91.31		Calificación 81.96	
Cobertura de requerimientos funcionales y técnicos			72.56		64.24	
Finanzas	560 requerimientos	25%	543.00	24.24	464.00	20.71
Logística	313 requerimientos	13%	299.25	12.43	278.75	11.58
Mantenimiento	94 requerimientos	7%	89.75	6.68	86.00	6.40
Costos	59 requerimientos	7%	56.75	6.73	47.00	5.58
Nómina	304 requerimientos	13%	294.50	12.59	260.25	11.13
Producción	142 requerimientos	2%	137.00	1.93	133.25	1.88
Requerimientos generales	36 requerimientos	2%	35.75	1.99	34.25	1.90
Requerimientos técnicos	118 requerimientos	2%	116.00	1.97	112.25	1.90
Inteligencia de negocios	72 requerimientos	2%	72.00	2.00	54.25	1.51
Auditoría	37 requerimientos	2%	37.00	2.00	30.50	1.65
Cobertura de requerimientos de RCF			18.75		17.72	
Finanzas	104 requerimientos	9%	78.00	6.75	68.00	5.88
Logística	53 requerimientos	5%	39.75	3.75	41.50	3.92
Mantenimiento	14 requerimientos	2%	10.50	1.50	9.75	1.39
Costos	12 requerimientos	2%	9.00	1.50	7.75	1.29
Nómina	66 requerimientos	5%	49.50	3.75	49.50	3.75
Producción	44 requerimientos	1%	33.00	0.75	32.25	0.73
Inteligencia de negocios	9 requerimientos	1%	6.75	0.75	6.75	0.75
Pruebas de concepto			Calificación 90.59		Calificación 48.83	
Pruebas de concepto			90.59		48.83	
Finanzas	86 pasos	30%	85.00	29.65	52.75	18.40
Logística	73 pasos	20%	70.00	19.18	60.00	16.44
Mantenimiento	28 pasos	10%	27.50	9.82	16.75	5.98
Costos	21 pasos	10%	20.75	9.88	4.00	1.90
Nómina	134 pasos	20%	84.50	12.61	26.00	3.88
Proyectos	9 pasos	10%	8.50	9.44	2.00	2.22
Perfil de solución			Calificación 100.00		Calificación 15.00	
Posicionamiento			40		15	
Gartner	Cuadrante "Leaders"	20.00%	Leaders	20	Challengers	15
Panorama Consulting Solutions	Mayor participación en el mercado	20.00%	23% de participación	20	16% de participación	0
Implementaciones			60		0	
Más de 3 implementaciones exitosas de la solución ofrecida en sector público regional (Centroamérica y Panamá)	Más de 3 implementaciones	20%	16 implementaciones	20	0	0
Más de 3 implementaciones exitosas de la solución ofrecida en salud pública y seguridad social (instituciones similares a la CCSS en cuanto a modelo, tamaño, giro de negocio) en Iberoamérica	Más de 3 implementaciones	20%	8 implementaciones	20	2 implementaciones	0
Más de 6 implementaciones exitosas con 300 o más usuarios y 3000 o más empleados en sector público en Latinoamérica	Más de 6 implementaciones	20%	6 implementaciones	20	3 implementaciones	0

Fuente: PwC

Cobertura de requerimientos funcionales y técnicos

En total se definieron 1,806 requerimientos funcionales y técnicos para la solución ERP, de los cuales 1,735 son requerimientos obligatorios y 71 son requerimientos opcionales.

Tabla N°22. ERP – Cobertura de requerimientos funcionales y técnicos

Requerimientos funcionales y técnicos			Nota de cumplimiento	
Grupo de requerimientos	Tema	Total de requerimientos obligatorios	SAP	ORACLE
Requerimientos Generales del ERP	Requerimientos generales	36	35.75	34.25
Activos Fijos	Finanzas	73	69.75	58.00
Contabilidad	Finanzas	56	55.25	49.00
Control de Costos	Costos	59	56.75	47.00
Control y Seguimiento de Proyectos	Finanzas	53	53.00	47.50
Cuentas por Cobrar	Finanzas	69	64.50	57.75
Cuentas por Pagar	Finanzas	59	57.25	50.75
Presupuesto	Finanzas	176	172.25	145.25
Tesorería	Finanzas	74	71.00	55.75
Planificación y Programación de Bienes y Servicios	Logística	63	62.25	57.00
Adquisición de Bienes y Servicios	Logística	104	98.25	88.75
Ejecución Contractual	Logística	76	69.00	64.75
Control de Inventarios	Logística	70	69.75	68.25
Control de Calidad	Producción	40	39.00	38.50
Mantenimiento	Mantenimiento	94	89.75	86.00
Manufactura	Producción	62	59.25	57.50
Mobiliario	Producción	40	38.75	37.25
Nómina	Nómina	304	294.50	260.25
Requerimientos Técnicos	Requerimientos técnicos	118	116.00	112.25
Inteligencia de Negocios	Inteligencia de negocios	72	72.00	54.25
Auditoría	Auditoría	37	37.00	30.50
Total		1,735	1,681.00	1,500.50

Fuente: PwC

La solución SAP obtiene una nota de 1,681, donde 88.47% de los requerimientos pueden ser cubiertos por sus productos, 10.84% de los requerimientos pueden ser atendidos por sus productos con algunos desarrollos puntuales, 0.58% de los requerimientos demandan desarrollos completos, y 0.12% de los requerimientos no se cuentan con respuesta.

La solución Oracle obtiene una nota de 1,500.5, donde 50.84% de los requerimientos pueden ser cubiertos por sus productos, 44.61% de los requerimientos pueden ser atendidos por sus productos con algunos desarrollos puntuales, 4.38% de los requerimientos demandan desarrollos completos, 0.06% de los requerimientos no son cubiertos por sus productos, y 0.12% de los requerimientos no se cuentan con respuesta.

Cobertura de requerimientos de reportes, consultas y formularios

En total se definieron 331 requerimientos de reportes, consultas y formularios (RCF) para la solución ERP, de los cuales 302 son requerimientos obligatorios y 29 son requerimientos opcionales. En la siguiente tabla se muestra la nota de cumplimiento obtenida por cada una de las soluciones, con base en su cobertura sobre los 302 requerimientos obligatorios.

Tabla N°23. ERP – Cobertura de requerimientos de reportes, consultas y formularios

Requerimientos de reportes, consultas y formularios			Nota de cumplimiento	
Grupo de requerimientos	Tema	Total de requerimientos obligatorios	SAP	ORACLE
Activos Fijos	Finanzas	12	9.00	8.75
Contabilidad	Finanzas	8	6.00	6.50
Control de Costos	Costos	12	9.00	7.75
Control y Seguimiento de Proyectos	Finanzas	6	4.50	3.00
Cuentas por Cobrar	Finanzas	7	5.25	3.50
Cuentas por Pagar	Finanzas	4	3.00	3.00
Presupuesto	Finanzas	41	30.75	25.00
Tesorería	Finanzas	26	19.50	18.25
Planificación y Programación de Bienes y Servicios	Logística	7	5.25	5.50
Adquisición de Bienes y Servicios	Logística	12	9.00	10.50
Ejecución Contractual	Logística	30	22.50	22.50
Control de Inventarios	Logística	4	3.00	3.00
Control de Calidad	Producción	14	10.50	10.50
Mantenimiento	Mantenimiento	14	10.50	9.75
Manufactura	Producción	27	20.25	20.25
Mobiliario	Producción	3	2.25	1.50
Nómina	Nómina	66	49.50	49.50
Inteligencia de Negocios	Inteligencia de negocios	9	6.75	6.75
Total		302	226.50	215.50

Fuente: PwC

La solución SAP obtiene una nota de 225.5, donde 100% de los requerimientos pueden ser atendidos por sus productos con algunos desarrollos puntuales.

La solución Oracle obtiene una nota de 215.5, donde 6.29% de los requerimientos pueden ser cubiertos por sus productos, 72.85% de los requerimientos pueden ser atendidos por sus productos con algunos desarrollos puntuales, y 20.86% de los requerimientos demandan desarrollos completos.

Las pruebas de concepto fueron realizadas para conocer las características y funcionalidades de las soluciones valoradas, así como su idoneidad para atender los requerimientos de la CCSS. Los proveedores realizaron estas pruebas de concepto con base en las guías suministradas por el equipo de consultores de PwC. En el caso de SAP, el mismo fabricante efectuó las pruebas de concepto de los productos de su solución. Sin embargo, en el caso de Oracle, CESA e INNOVA 360 presentaron las pruebas de concepto por separado, por lo que para el análisis se tomó en consideración la peor calificación en cada escenario obtenida por CESA o INNOVA 360, con el objetivo de asegurar que la solución propuesta satisfaga las necesidades de la CCSS en su búsqueda de la mejora de gestión financiera, administrativa y logística.

En total se propusieron 14 escenarios de pruebas, cada una con una serie de pasos a demostrar.

Tabla N°24. ERP – Resultados de las pruebas de concepto

Pruebas de concepto			Nota de resultados	
Escenario	Tema	Total de pasos	SAP	ORACLE
Contabilidad general	Finanzas	25	24.75	7.25
Planificación y ejecución presupuestaria	Finanzas	29	28.75	22.75
Administración de activos	Finanzas	32	31.50	22.75
Planificación y programación de bienes y servicios	Logística	15	14.00	14.00
Adquisición de bienes y servicios, ejecución contractual, creación de cuentas por pagar, pago	Logística	47	45.00	37.75
Gestión de almacenes	Logística	11	11.00	8.25
Mantenimiento preventivo	Mantenimiento	28	27.50	16.75
Costeo y distribución de costos	Costos	21	20.75	4.00
Ejecución de proyectos	Proyectos	9	8.50	2.00
Administración de asistencia y tiempos	Nómina	25	20.75	7.25
Administración de plazas	Nómina	30	16.00	6.50
Generación y administración de escalas salariales	Nómina	9	1.00	1.00
Cálculo de nómina	Nómina	41	30.75	11.25
Generación de trámites de personal	Nómina	29	16.00	0.00
Total		351	296.25	161.50

Fuente: PwC

La solución SAP obtiene una nota de 296.25, donde 80.34% de las pruebas fueron desarrolladas completa y correctamente, 5.41% de las pruebas fueron efectuadas parcialmente, y 14.25% de las pruebas no fueron realizadas.

La solución Oracle obtiene una nota de 161.5, donde 31.91% de las pruebas fueron desarrolladas completa y correctamente, 18.8% de las pruebas fueron efectuadas parcialmente, y 49.29% de las pruebas no fueron realizadas.

La valoración del perfil de la solución se basa en dos criterios: posicionamiento e implementaciones.

Resumen financiero de escenarios

Para el análisis financiero se consideraron los montos establecidos por los proveedores en sus propuestas, a partir de esto se procede a realizar un análisis VAC que posteriormente es comparado con los beneficios esperados, con lo cual se identifica cuál de los escenarios es más factible financieramente.

Como primer elemento se realiza el análisis VAC; los resultados obtenidos a partir del análisis se muestran a continuación.

Tabla N°25. ERP – Valor actualizado de costos según alternativa de los proveedores

Resumen de propuestas de proveedores
Valor actualizado de costos
Plataforma ERP

Escenario	Proveedor	Alternativa RFI	VAC	
			-millones de colones-	-millones de dólares-
ERP-8	Innova 360	On Premise + Cloud	₡ 17,532.82	\$ 38.75
ERP-6	GBM	On Premise	₡ 28,167.11	\$ 64.53
ERP-3	SAP	OP UDD + Cloud	₡ 34,153.59	\$ 73.04
ERP-1	SAP	On Premise + Cloud	₡ 35,915.80	\$ 79.05
ERP-4	SAP	HEC UDD + Cloud	₡ 39,363.16	\$ 88.07
ERP-2	SAP	HEC + Cloud	₡ 41,125.37	\$ 94.08
ERP-5	SAP	HEC SUBS + Cloud	₡ 43,045.42	\$ 103.19
ERP-7	CESA	On Premise	₡ 102,162.28	\$ 226.49

Fuente: PwC

Los valores actuales de los costos (VAC) indica que la opción más barata es la presentada por Innova, con un presupuesto estimado de ₡17,532 millones (\$38.75 millones), en tanto que con ₡102,162 millones (\$226.49 millones) la opción de CESA se convierte en la más onerosa para todo el horizonte de planeación. Valga destacar que todos los proveedores siguieron el mismo proceso para el estudio de mercado, recibieron la misma información para preparar su oferta y se ofrecieron las mismas condiciones para realizar la prueba de concepto. Por tanto, las grandes divergencias en precios apreciadas tienen origen en la experiencia del proveedor con la industria (sector público, seguridad social), estrategia y conocimiento de cómo aplicar los productos para atender los requerimientos, pero principalmente se observó que los niveles de descuento aplicados al licenciamiento de software no son los definitivos en algunos casos. Por ejemplo, el mismo producto ERP, vendido por el mismo fabricante en Costa Rica, está tanto posicionado como el más accesible económicamente y también como el más oneroso en otro escenario.

Beneficios esperados

Como parte del proceso de determinación de los beneficios, se identificó un conjunto de índole financiero, que resultan no solo aplicables al contexto de la CCSS; sino para los cuales existe disponibilidad de estimadores e información financiera que permite la construcción de una línea base y el realizar una valoración razonable de los mismos. Dichos beneficios son los derivados del ahorro en compras, gastos de mantenimiento y tiempo extraordinario en el pago de la nómina. Sin

demerito de los beneficios mencionados anteriormente, ha de considerarse que existen otra serie de beneficios no financieros que bien pueden incidir notoriamente en los criterios de aceptación del proyecto.

De igual manera, se consideró que los beneficios identificados se capitalizarán una vez concluida la implementación del programa respectivo y hasta un año después, de forma tal que en los flujos financieros aparecerán consignados en el periodo 4 y siguientes. Con dicho panorama, se espera una cuantía total de ¢120,320 millones (equivalente a aproximadamente \$167.05 millones) durante los 10 años de proyección y en donde el que tiene mayor representatividad es el relacionado a las compras, pues representa un 79.24% del total de los beneficios definidos. El valor presente de la totalidad de ellos se estima en ¢54,730 millones, según se detalla

Tabla N°26. Resumen de beneficios financieros

Valor presente de los beneficios financieros

En millones de colones

Beneficio	Monto nominal										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ahorro en compra de materiales y suministros	¢ -	¢ -	¢ -	¢ 11,972.60	¢ 12,522.02	¢ 13,071.43	¢ 13,620.85	¢ 14,170.27	¢ 14,719.69	¢ 15,269.11	¢ 95,345.98
Ahorro en gastos de mantenimiento	¢ -	¢ -	¢ -	¢ 2,686.12	¢ 2,883.47	¢ 3,080.83	¢ 3,278.18	¢ 3,475.54	¢ 3,672.90	¢ 3,870.25	¢ 22,947.29
Ahorro en pago de tiempo extraordinario (proceso de nómina)	¢ -	¢ -	¢ -	¢ 254.64	¢ 266.30	¢ 277.96	¢ 289.61	¢ 301.27	¢ 312.92	¢ 324.58	¢ 2,027.28
Total por año	¢ -	¢ -	¢ -	¢ 14,913.36	¢ 15,671.79	¢ 16,430.22	¢ 17,188.65	¢ 17,947.08	¢ 18,705.51	¢ 19,463.94	¢ 120,320.54
Tipo de cambio de referencia	¢ 597.29	¢ 615.86	¢ 635.00	¢ 654.75	¢ 675.10	¢ 696.09	¢ 717.73	¢ 740.05	¢ 763.05	¢ 786.78	
Equivalencia en dólares -millones-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 22.78	\$ 23.21	\$ 23.60	\$ 23.95	\$ 24.25	\$ 24.51	\$ 24.74	\$ 167.05
Valor presente de los beneficios	¢54,730.42										

Fuente: PwC

Relación beneficio/costo

De la combinación de los costos ofertados por los proveedores y de los beneficios esperados, puede definirse una primera aproximación al escenario financiero bajo el cual se desarrollará el Plan de Innovación, en lo concerniente al ERP.

Como forma de realizar un análisis comparativo de las propuestas se realiza un análisis costo beneficios de los escenarios, este consiste en la realización de una razón del valor obtenido del VAC de la propuesta y el valor presente del beneficio.

Tabla N°27. Comparación de valores presentes de beneficios y costos

Comparación de valores presentes de beneficios y costos

En millones de colones

Proveedor	VAC costos	Valor presente beneficios	Razón Beneficio/costo	
			Absoluta	Relativa
ERP-8 Innova	¢ 17,532.82	¢ 54,730.42	¢ 37,197.60	312.16%
ERP-6 GBM	¢ 28,167.11	¢ 54,730.42	¢ 26,563.31	194.31%
ERP-3 SAP	¢ 34,153.59	¢ 54,730.42	¢ 20,576.83	160.25%
ERP-1 SAP	¢ 35,915.80	¢ 54,730.42	¢ 18,814.62	152.39%
ERP-4 SAP	¢ 39,363.16	¢ 54,730.42	¢ 15,367.25	139.04%
ERP-2 SAP	¢ 41,125.37	¢ 54,730.42	¢ 13,605.05	133.08%
ERP-5 SAP	¢ 43,045.42	¢ 54,730.42	¢ 11,685.00	127.15%
ERP-7 CESA	¢ 102,162.28	¢ 54,730.42	¢ (47,431.86)	53.57%

Fuente: PwC

Tal y como se desprende de la tabla, en las condiciones y premisas descritas, los beneficios superan los costos (en 7 de 8 ofertas), con razones beneficio/costo que van desde los 312.16% al 127.15% (solo en uno de los escenarios los costos superan en un 86.66% los beneficios esperados).

Siendo que los beneficios son uniformes en cualquier escenario y por tanto para cada uno de los proveedores, y el costo ofertado por los proveedores es el elemento variable, tenemos que la mejor relación entre el beneficio y el costo de la plataforma es la presentada por la empresa Innova 360, con un margen neto de €37,197 millones, en tanto que la opción de mayor valor económico (la ofrecida por la empresa CESA) presenta un margen negativo de €47,431 millones. GBM por su parte, es el segundo mejor margen, con €26,563 millones, en tanto que SAP, en sus cinco alternativas, ofrece niveles muy aceptables de margen, toda vez que su promedio es de €16,009 millones.

Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal

Para la realización del caso de negocio, los programas Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento y la Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal han sido visionados integralmente y de acuerdo con el nuevo modelo de los procesos del Ciclo, el cual incluye como parte integral el proceso de “Atención al usuario / Gestión de Casos”; esto plantea la necesidad de sustentar de manera efectiva el relacionamiento con varios segmentos de usuarios (patronos, asegurados, entre otros). En la siguiente ilustración se muestra el marco conceptual que integra elementos de estos dos programas.

Ilustración N°45. Marco conceptual de elementos en el alcance del caso de negocio



Fuente: PwC

Para la valoración de condiciones de mercado (RFI), personal de la CCSS revisó los requerimientos planteados para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento y estimó el esfuerzo asociado a la modernización del SICERE tomando como base los sistemas y tecnologías existentes en la Institución. La siguiente tabla presenta la estimación, derivada de una revisión de los

requerimientos de automatización de los procesos meta por parte de expertos de la Institución en los sistemas que actualmente soportan el ciclo de gestión del aseguramiento.

Tabla N°28. Modernización del SICERE – Estimación del esfuerzo

Grupo de requerimientos	Cantidad de recursos	Cantidad de días	Días hombre
Afiliación/Inspección	3	160	480
Facturación	3	198	594
Reportes	1	132	132
Cobros	3	132	396
Ejecución de la Cobranza	4	198	792
Administración de Abogados Externos	3	132	396
Distribución	2	66	132
Creación y Gestión de Casos	3	198	594
Administración y Seguimiento de Casos	3	88	264
Reportes	4	132	528
Oficina Virtual	3	132	396
Generación de Planillas Adicionales en Línea (por Autoservicio.)	3	88	264
Solicitud de Anulación de adeudos en Línea (por Autoservicio)	3	198	594
Emisión de Certificación de Adeudos (Estado de Cuenta o Patrono al Día)	2	22	44
Validación de Adscripción a EBAIS o Centro Salud	2	44	88
Validación de Derechos (Orden Patronal)	2	66	132

Fuente: CCSS

En concordancia con lo anterior, dicho esfuerzo puede ser cuantificado a la luz de costos provistos por la Dirección de Tecnologías de Información, en el sentido de que la hora profesional puede ser tasada en la suma de \$35.45 (equivalente a ¢19,916.16), que corresponde al costo de ofertas precalificadas que consideran un 70% de desarrollo Oracle y 30% de análisis y diseño.

Así las cosas, el costo esperado es de ¢928.25 millones, tomando en consideración que será desarrollado al inicio del proyecto y cuya duración no será superior a un año, según se detalla a continuación.

Tabla N°29. Modernización del SICERE – Costo total del esfuerzo

Grupo de requerimientos	Días hombre	Total de horas	Costo Total -millones de colones-
Afiliación/Inspección	480	3,840	¢76.48
Facturación	594	4,752	¢94.64
Reportes	132	1,056	¢21.03
Cobros	396	3,168	¢63.09
Ejecución de la Cobranza	792	6,336	¢126.19
Administración de Abogados Externos	396	3,168	¢63.09
Distribución	132	1,056	¢21.03
Creación y Gestión de Casos	594	4,752	¢94.64

Grupo de requerimientos	Días hombre	Total de horas	Costo Total -millones de colones-
Administración y Seguimiento de Casos	264	2,112	€42.06
Reportes	528	4,224	€84.13
Oficina Virtual	396	3,168	€63.09
Generación de Planillas Adicionales en Línea (por Autoservicio.)	264	2,112	€42.06
Solicitud de Anulación de adeudos en Línea (por Autoservicio)	594	4,752	€94.64
Emisión de Certificación de Adeudos (Estado de Cuenta o Patrono al Día)	44	352	€7.01
Validación de Adscripción a EBAIS o Centro Salud	88	704	€14.02
Validación de Derechos (Orden Patronal)	132	1,056	€21.03
Total	5,826	46,608	€928.25

Fuente: PwC con datos de la CCSS

De dichos costos, el 53.24% se encuentra concentrado en 5 de los 16 componentes del esfuerzo, siendo el más representativo la “Ejecución de la cobranza” con un 13.59%. En segundo lugar, se ubican “facturación”, “creación y gestión de casos” y la “solicitud y Anulación de adeudos en Línea (por Autoservicio)”, cada uno con un 10.20% del total del costo. Finalmente, con un 9.06% se ubica el rubro de “reportes”.

Las empresas SAP, Oracle y Microsoft fueron las tres soluciones valoradas en este estudio. En el caso de SAP, se contó con la participación del fabricante, así como el aporte de uno de sus partner: GBM. Mientras que, en el caso de Oracle, el fabricante no participó en este estudio, sino solicitó el apoyo de dos de sus partner: INNOVA 360 y Grupo CESA, donde este último participó en figura de consorcio con In Motion Servicios. Por último, en el caso de Microsoft, se contó con la colaboración del fabricante.

Tabla N°30. Atención Integrada al Usuario – Información general de empresas participantes en el estudio

Información	SAP de Costa Rica S.A. (SAP)	GBM de Costa Rica S.A. (GBM)	Consortio Grupo CESA - In Motion Servicios S.A. (CESA)	Innova Trecientos Sesenta S.A. (INNOVA 360)	Microsoft de Centroamérica S.A. (Microsoft)
Ubicación	Oficentro Plaza Tempo, Lobby A, piso 4, al lado de Hospital CIMA, Escazú, San José	Edificio GBM, Paseo Colón, calles 28-30	Avenida Apoquindo 4499, piso 11, Las Condes, Santiago, Chile	Centro de Negocios Trilogía, Edificio No. 1, Escazú, San José	Oficentro Plaza Roble, Edificio El Patio, piso 2, Escazú, San José

Información	SAP de Costa Rica S.A. (SAP)	GBM de Costa Rica S.A. (GBM)	Consortio Grupo CESA - In Motion Servicios S.A. (CESA)	Innova Trecientos Sesenta S.A. (INNOVA 360)	Microsoft de Centroamérica S.A. (Microsoft)
Contacto	Nombre: Marcel Donoso Correo: marcel.donoso@sap.com Teléfono(s): (+506) 2208-2600, (+506) 7203-4264	Nombre: Christian Rodríguez, Luis Silva, Luis Araya, Marco Castro Correo: chrodriguez@gbm.net, luis.silva@gbm.net, laraya@gbm.net, macastro@gbm.net Teléfono(s): (+506) 2284-3999 Fax: (+506) 2233-2352	Nombre: Lina María Gutiérrez Zambrano Correo: lgutierrez@grupoinmotion.com Teléfono (s): (+57) 3174358710	Nombre: Miguel Bermúdez Ramírez Correo: mbermudez@innova360.biz Teléfono (s): 7105-0360, 7102-9089	Nombre: Carlos Bermúdez, Randall Barboza Correo: carlos.bermudez@microsoft.com, rabarboz@microsoft.com Teléfono (s): (+506) 2201-1100, (+506) 2201-1017, (+506) 2201-1108
Sitio Web	http://go.sap.com/index.html	http://www.gbm.net/	http://www.grupoinmotion.com/es/ http://www.grupocesacom/	http://innova360.biz/	https://www.microsoft.com/centroamerica/casos/caso_sugeval.aspx https://www.microsoft.com/es-cr/
Tamaño	SAP cuenta con más de 79,000 empleados a nivel mundial y con oficinas en más de 150 países	GBM cuenta con 400 empleados y con oficinas en Paseo Colón, Lindora y Fórum	CESA cuenta con 120 colaboradores en la región y con oficinas físicas en Costa Rica como sede principal, Guatemala, Honduras, Panamá y con representación en México, El Salvador, Nicaragua	INNOVA 360 cuenta con 38 empleados y alrededor de 100 profesionales dedicados al proyecto a partir del modelo de consorcio	Microsoft Corporation cuenta con 118,584 empleados y con más de 150 oficinas en todo el mundo
Años en el negocio	44 años	Más de 60 años	Cesa cuenta con más de 40 años In Motion cuenta con 22 años	5 años	Microsoft Corporation cuenta con 41 años

Información	SAP de Costa Rica S.A. (SAP)	GBM de Costa Rica S.A. (GBM)	de Consorcio Grupo CESA - In Motion Servicios S.A. (CESA)	Innova Trecientos Sesenta S.A. (INNOVA 360)	Microsoft de Centroamérica S.A. (Microsoft)
Años de actividad en Costa Rica	44 años	Más de 60 años	Cesa cuenta con más de 40 años In Motion cuenta con 22 años	5 años	Microsoft de Centroamérica cuenta con 20 años
Representación y capacidad de actuación en Costa Rica	SAP es una subsidiaria directa de SAP SE y tiene capacidad de actuación completa en Costa Rica para la venta de todos los bienes y servicios de SAP	GBM de Costa Rica S.A. será el proveedor responsable, de personería jurídica: 3-101-003252	CESA como figura de consorcio, proveedor e integrador en Costa Rica, persona jurídica responde el RFI CESA, cédula de personería jurídica: 3-101-020660, con el implementador In Motion S.A.	Apoderado generalísimo sin límite de suma	Microsoft es una empresa domiciliada en Costa Rica, como una sociedad anónima, con cédula de personería jurídica 3-101-1489960, número de Proveedor de la Caja 28673. El apoderado Generalísimo es el señor Carlos Flores Figueroa

Fuente: PwC

Con el objetivo de valorar las soluciones y su idoneidad para satisfacer los requerimientos de la CCSS para la atención integrada al usuario, se les solicitó a los proveedores participantes proporcionar información sobre cómo sus productos atienden los requerimientos definidos. Con base en la información suministrada por los proveedores y recopilada en el mercado, se generó un análisis que se resumen en la siguiente tabla.

Tabla N°31. Atención Integrada al Usuario – Resumen de valoración de soluciones

Criterio de evaluación	Evaluación		SAP		ORACLE		Microsoft	
	Base de evaluación	Peso de evaluación	Resultado obtenido	Puntaje obtenido	Resultado obtenido	Puntaje obtenido	Resultado obtenido	Puntaje obtenido
Cobertura de requerimientos			Calificación	97.83	Calificación	89.18	Calificación	71.37
Cobertura de requerimientos funcionales y técnicos	100%			97.83		89.18		71.37
Centro de contacto (atención al usuario)	61 requerimientos	10%	59.75	9.85	56.75	9.30	26.50	9.55
Gestión de Casos	25 requerimientos	10%	24.75	9.85	22.00	9.40	18.00	8.80
Campañas	7 requerimientos	5%	5.00	5.00	6.75	4.85	7.00	5.00
Oficina Virtual	88 requerimientos	15%	84.75	14.65	80.50	13.68	76.75	13.08
Plataforma Multicanal	189 requerimientos	35%	184.75	33.65	180.00	32.78	165.75	13.18
Requerimientos Técnicos	109 requerimientos	20%	105.75	19.95	104.75	19.93	101.80	18.65
Auditoría	35 requerimientos	5%	34.00	4.86	34.50	4.93	30.50	4.36
Perfil de solución			Calificación	84.00	Calificación	85.00	Calificación	100.00
Capacidades de la solución	100%			84.00		85.00		100.00
La solución debe soportar nativamente la multicanalidad, sin que esto requiera desarrollos o integraciones personalizadas para la CCSS	15.00%		Las demos confirman esta funcionalidad	15.00	Las demos confirman esta funcionalidad	15.00	Las demos confirman esta funcionalidad	15.00
La solución debe estar en capacidad de utilizar como base de datos Oracle RDBMS 11g o superior, o bien Microsoft SQL Server 2008 o superior	15.00%		Oracle 11g SQL Server 2012	15.00	Oracle SQL Server	15.00	Oracle SQL Server	15.00
La solución debe estar implementada a nivel mundial en más de 100 instituciones de gobierno o empresas	15.00%		La fuente del fabricante indica 131 referencias a nivel latinoamericano	15.00	La fuente del fabricante indica cerca de 4,000 referencias a nivel mundial	15.00	La fuente del fabricante indica más de 7,500 referencias a nivel mundial	15.00
La solución debe estar implementada a nivel regional en 3 o más instituciones del sector gobierno o empresas	15.00%		La fuente del fabricante indica 2 referencias	0.00	Los proveedores no indican	0.00	La fuente del fabricante indica 3 referencias	15.00
La solución debe soportar inicialmente 100 usuarios internos y contar con capacidad para escalar al menos a 1,000 usuarios internos sin software o add-ons adicionales	15.00%		Los proveedores expresan que la solución cumple	15.00	Los proveedores expresan que la solución cumple	15.00	El proveedor expresa que la solución cumple	15.00
La solución debe demostrar una permanencia en el mercado internacional por más de 3 años	15.00%		Más de 16 años	15.00	Cerca de 19 años	15.00	Cerca de 14 años	15.00
El componente de interface con el usuario debe funcionar como mínimo en Windows	10.00%		Las demos confirman esta funcionalidad	10.00	Las demos confirman esta funcionalidad	10.00	Las demos confirman esta funcionalidad	10.00

Fuente: PwC

Los proveedores revisaron los requerimientos e indicaron para cada requerimiento si este es cubierto por sus productos, atendido con algunos desarrollos sobre sus productos, requiere desarrollos completos o no es cubierto. En el caso de SAP y el de Microsoft, se tomó en cuenta las respuestas emitidas por el fabricante. Sin embargo, en el caso de Oracle, CESA e INNOVA 360 aportaron respuestas por separado, por lo que para el análisis se tomó en consideración la peor calificación en cada grupo de requerimientos obtenida por CESA o INNOVA 360, con el objetivo de asegurar que la solución propuesta tenga la cobertura mínima de los requerimientos.

En total se definieron 580 requerimientos funcionales y técnicos para la solución requerida para la “Atención Integrada al Usuario”, de los cuales 544 son requerimientos obligatorios y 36 son requerimientos opcionales. Seguidamente se muestra la nota de cumplimiento obtenida por cada una de las soluciones, con base en su cobertura sobre los 544 requerimientos obligatorios.

Tabla N°32. Atención Integrada al Usuario – Cobertura de requerimientos funcionales y técnicos

Requerimientos funcionales y técnicos		Nota de cumplimiento		
Grupo de requerimientos	Total de requerimientos obligatorios	SAP	ORACLE	Microsoft
Centro de Contacto (Atención al Usuario)	61	59.75	56.75	56.50
Gestión de Casos	55	54.75	52.00	48.50
Campañas	7	7.00	6.75	7.00
Oficina Virtual	88	85.75	80.25	76.75
Plataforma Multicanal	189	181.75	150.00	65.75
Requerimientos Técnicos	109	108.75	104.75	101.50
Auditoría	35	34.00	34.50	30.50
Total	544	531.75	485.00	386.50

Fuente: PwC

La solución SAP tiene una nota de 531.75, donde 93.57% de los requerimientos pueden ser cubiertos por sus productos, 5.33% de los requerimientos pueden ser atendidos por sus productos con algunos desarrollos puntuales, 0.37% de los requerimientos demandan desarrollos completos, y 0.74% de los requerimientos no son cubiertos.

La solución Oracle tiene una nota de 485, donde 65.07% de los requerimientos pueden ser cubiertos por sus productos, 31.99% de los requerimientos pueden ser atendidos por sus productos con algunos desarrollos puntuales, 0.18% de los requerimientos demandan desarrollos completos, y 2.76% de los requerimientos no son cubiertos.

La nota obtenida por Microsoft es 386.5, donde 52.57% de los requerimientos pueden ser cubiertos por sus productos, 24.63% de los requerimientos pueden ser atendidos por sus productos con algunos desarrollos puntuales, 0.37% de los requerimientos no son cubiertos, y 22.43% de los requerimientos no cuentan con respuesta.

La estructuración de los programas “Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento” e “Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal” considera tres grandes elementos:

- Esfuerzo institucional para la modernización del SICERE.
- Atención integrada al usuario.

- Plataforma de Multicanalidad.

El primero de ellos fue desarrollado anteriormente, en el cual se estima que el esfuerzo a desarrollar por parte de la institución equivale a un total de 46,608 horas hombre, correspondientes a €928.25 millones.

Por su parte, el levantamiento de la información financiera requerida para el elemento de “Atención Integrada al Usuario” se compone de seis ofertas en las cuales se muestra el valor actualizado de costos presentados por los cinco proveedores, según se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N°33. Atención Integrada al Usuario – Valor actualizado de costos según alternativa de los proveedores

Resumen de propuestas de proveedores

Valor actualizado de costos

Atención Integrada al Usuario

Escenario	Proveedor	Alternativa RFI	VAC	
			-millones de colones-	-millones de dólares-
SIC-1	SAP	On Premise + Cloud	₡ 2,325.48	\$ 4.16
SIC-3	GBM	On Premise	₡ 2,503.41	\$ 4.67
SIC-6	Microsoft	Cloud	₡ 3,281.75	\$ 6.29
SIC-2	SAP	On Premise + Cloud + UDD	₡ 5,445.55	\$ 10.16
SIC-5	Innova 360	Cloud	₡ 6,649.10	\$ 13.06
SIC-4	CESA	On Premise + Cloud	₡ 7,376.49	\$ 15.13

Fuente: PwC

Los valores actualizados de costos que se muestran en la tabla anterior no deben ser interpretados como propuesta específica final y definitiva, ya que pueden existir elementos de carácter técnico que estén incluidos en unas ofertas.

Plataforma Multicanal

La solicitud de información relacionada con el componente de “*Plataforma Multicanal*” buscaba conocer las soluciones tecnológicas existentes en el mercado que puedan apoyar plataformas de servicio multicanal de la CCSS, donde se contó con la participación de tres empresas. A continuación, se presenta información general de cada una de las empresas participantes.

Tabla N°34. Plataforma Multicanal – Información general de empresas participantes

Información	Continex	Netway	Tigo
Ubicación	Diagonal a la Estación de Bomberos, Rohrmoser, San José	Avenida 18, calle 59, Don Bosco, Montes de Oca, San José	Forum 2 Office Park, Building D, tercer piso, San José

Información	Continex	Netway	Tigo
Contacto	Nombre: Iván Jiménez Correo: ijimenez@continex.net Teléfono: (+506) 2549-9046	Nombre: Fabrizio Guadagnin Correo: fguadagnin@netway-group.com Teléfono: (+506) 2524-2324	Nombre: Jessica Romero Correo: jessica.romero@tigo.co.cr Teléfono: (+506) 4031-3276
Sitio Web	http://www.continex.net/	http://www.netway-group.com/	http://www.tigobusiness.cr/

Fuente: PwC

El levantamiento de la información financiera requerida para el componente de “*Plataforma Multicanal*” se compuso de cuatro ofertas en las cuales se muestra el valor actualizado de costos presentados por tres proveedores.

Tabla N°35. Plataforma Multicanal – Valor actualizado de costos según alternativa de los proveedores

Resumen de propuestas de proveedores

Valor actualizado de costos

Plataforma Multicanalidad

Escenario	Proveedor	Alternativa RFI	VAC	
			-millones de colones-	-millones de dólares-
MUL-1	Tigo	Plataforma multicanal Avaya	₡ 267.36	\$ 0.48
MUL-2	Netway	Plataforma multicanal Cisco	₡ 331.23	\$ 0.59
MUL-3	Tigo	Plataforma multicanal Avaya	₡ 384.64	\$ 0.69
MUL-4	Continex	Plataforma multicanal Avaya	₡ 981.90	\$ 1.83

Fuente: PwC

Plan de realización de beneficios y riesgos

Para valorar la efectividad del desarrollo del Portafolio de Innovación fue fundamental establecer un *Plan de Realización de Beneficios*, por medio del cual la Institución pudiera verificar que, conforme se van ejecutando las acciones, los cambios planteados están alcanzando los resultados esperados.

Por consiguiente, se desarrolló un plan para la gestión de la realización de beneficios, con el objetivo de asegurar que la implementación del Portafolio de Innovación genere los resultados estratégicos esperados.

Para realizar el análisis de la materialización de beneficios del Portafolio de Innovación se consideraron las actividades descritas a continuación.

Ilustración N°46. Metodología para el análisis de beneficios



Fuente: PwC

Bajo este contexto, para la realización de beneficios del Portafolio de Innovación, se consideró un modelo fundamentado en la Metodología Transform[®], propietaria de PwC, la cual ofrece una visión integral de los elementos clave que supone la realización de un Plan de Beneficios.

Mediante el modelo se identificó el perfil de los beneficios, dependencias, actividades a realizar para alcanzar la meta de estos, así como las responsabilidades para su realización y medición. Por otro lado, dentro del estudio se identificaron una serie de beneficios, los cuales fueron validados por cada uno de los 5 grupos de procesos: Finanzas, Logística, Operaciones, Nómina, Gestión del aseguramiento.

Con los beneficios identificados y el establecimiento de la línea base de estos, se procedió a realizar un análisis de los beneficios, tanto cualitativos como cuantitativos, para cada uno de los programas (Implementación y Consolidación del ERP, Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal).

Estrategia para el monitoreo y medición de beneficios

El desarrollo del Portafolio de Innovación está diseñado para entregar a la CCSS valor agregado que conduzca a una transformación exitosa y contribuya con el logro de sus objetivos estratégicos. Para valorar la efectividad de este proceso de transformación ha sido fundamental establecer un Plan de Realización de Beneficios, por medio del cual la Institución podrá verificar que los cambios planteados están siendo ejecutados y se alcanzan los resultados esperados.

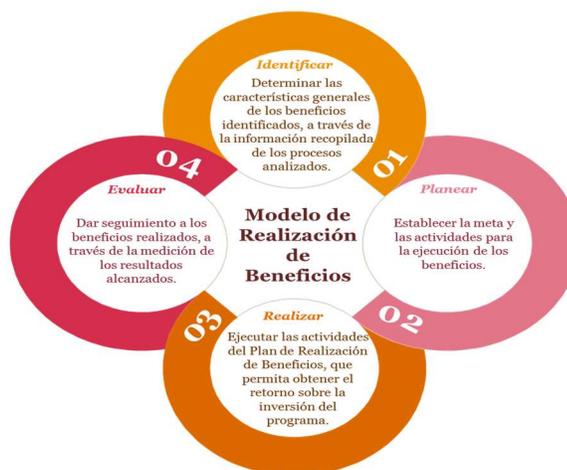
La Gestión de la Realización de Beneficios es un proceso a través del cual los beneficios potenciales que se identifican en el Caso de Negocio se ejecutan realmente; de manera que su principal objetivo es asegurar que la implementación del Portafolio de Innovación genera los resultados estratégicos esperados, a través de la medición de la meta planteada.

La Realización de Beneficios debe ir más allá de la administración de cada uno de los proyectos, requiere de un seguimiento proactivo de la implementación de los programas, la eficacia del

cambio y el logro de los resultados. Es por esto que la gestión del cambio debe realizarse en paralelo, ya que los beneficios no pueden lograrse sin estimular en los involucrados el cambio que requiere la Institución. Por lo tanto, debe existir un fuerte vínculo entre la gestión del cambio y la realización de beneficios.

Es importante considerar que, el periodo de realización de los beneficios varía de acuerdo con la meta planteada y al tiempo requerido para que las personas impactadas asimilen el proceso de aprendizaje de los nuevos procesos meta y soluciones tecnológicas. Es por esto que este periodo de realización se extiende más allá del tiempo de ejecución de los proyectos del Portafolio.

Ilustración N°47. Modelo de Realización de Beneficios



Fuente: PwC

Beneficios identificados

En línea con el análisis de procesos realizado en las distintas etapas de la Fase Cero, se determinaron una serie de beneficios que muestran el impacto positivo que trae consigo la implementación de los programas del Portafolio de Innovación. Estos beneficios han sido identificados tanto para el programa de Implementación y Consolidación del ERP como para la integración de los programas de Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal.

Existen cinco beneficios que por su naturaleza cubren la totalidad de los programas, por lo tanto, han sido definidos en ambos apartados.

Beneficios para el programa de Implementación y Consolidación del ERP

La implementación y consolidación del ERP conlleva una serie de beneficios para la institución en cuanto a su gestión financiera, administrativa y logística; que a su vez

contribuyen (directa e indirectamente) con una mejora en los servicios de salud que ofrece la CCSS a sus usuarios.

Bajo este contexto, se identificó una lista de potenciales beneficios que usualmente se generan como resultado de la implementación de soluciones ERP, y que fueron sometidos a validación con los equipos de trabajo de la CCSS por medio de sesiones de trabajo. Como parte de estas sesiones, se identificó cuáles beneficios consideraban de relevancia para la institución, dando como resultado el análisis de beneficios que a continuación se detalla.

Tabla N°36. Beneficios Financieros del Programa de Implementación y Consolidación del ERP

Código	Beneficio	Impacto	Complejidad
B02	Ahorro en compras institucionales	Alto	Alta
B03	Disminución de costos de combustible	Medio	Alta
B04	Disminución de costos de mantenimiento	Alto	Alta
B05	Disminución de costos de transporte	Medio	Alta
B17	Reducción del tiempo extraordinario dedicado a procesos manuales de planilla	Medio	Alta

Fuente: PwC

Desde la perspectiva de prioridad, se realizó una evaluación de impacto y complejidad de cada uno de los beneficios identificados. En cuanto al impacto, los ahorros en compras institucionales y los costos de mantenimiento tienen la capacidad de impactar significativamente las operaciones de la CCSS y resultan cruciales para el éxito del retorno sobre la inversión. Esto implica que estos dos beneficios son los que debe darse un mayor seguimiento para asegurar su realización según lo planificado.

Aunado a los beneficios financieros, se identifican un conjunto importante de beneficios de tipo cualitativo, que responden a las necesidades de mejora de los diferentes procesos en alcance; y que cubren aspectos de eficiencia, mejor rendición de cuentas y capacidad de control, integración de soluciones e información, trazabilidad de los procesos, automatización, entre otros. Los beneficios cualitativos identificados, se resumen en la siguiente tabla.

Tabla N°37. Beneficios Cualitativos del Programa de Implementación y Consolidación del ERP

Código	Beneficio	Impacto	Complejidad
B01	Adecuado costeo de la manufactura (costo unitario, planificado y real por bienes y/o servicios)	Medio	Alta
B06	Reducción de errores en planilla	Medio	Alta
B07	Integración de la cadena de abastecimiento	Medio	Alta

Código	Beneficio	Impacto	Complejidad
B08	Integración del costeo de manera transversal a las operaciones de la Institución	Medio	Alta
B09	Optimización de la gestión y control presupuestario	Bajo	Alta
B10	Planificación de la producción integrada con programación de compras	Bajo	Alta
B11	Planificación del mantenimiento	Medio	Alta
B12	Planificación, programación y vinculación presupuestaria con la gestión por resultados y rendición de cuentas	Bajo	Alta
B13	Proceso colaborativo de planificación de la demanda	Bajo	Alta
B14	Proceso integrado de la gestión de activos fijos	Medio	Alta
B15	Registro integrado y automatizado del proceso de Contabilidad	Medio	Media
B16	Soporte integral al proceso de recursos humanos	Bajo	Alta
B21	Seguimiento y control para facilitar la gestión y la mejora continua	Bajo	Alta
B22	Incorporación de las mejores prácticas de procesos reconocidas a nivel mundial	Medio	Alta
B23	Mayor eficiencia en la ejecución de los procesos institucionales	Medio	Alta
B24	Mayor flexibilidad y capacidad de adaptación	Bajo	Media
B25	Sistemas integrados con actualización en línea y mayores facilidades para el uso de la información	Medio	Media

Fuente: PwC

Como puede observarse, la mayoría de los beneficios poseen una complejidad alta, es decir, pueden comenzar a materializarse una vez que se finalice la implementación de la solución y se supere la curva de aprendizaje en el uso de esta, ya que por su naturaleza su periodo de realización es de largo plazo. Esto implica que son beneficios que podrán ser percibidos hasta después del año 3.

En cuanto al impacto, si bien es cierto que la mayoría de los beneficios tienen la capacidad de influir significativamente sobre las operaciones de la CCSS, también existen beneficios de menor impacto, que, aunque no son prioritarios ofrecen la posibilidad de visualizar cambios y mejoras en los procesos meta. Por lo tanto, es necesario focalizarse en primer lugar en los beneficios: B15 Registro integrado y automatizado del proceso de Contabilidad, B24 Mayor flexibilidad y capacidad de adaptación y B25 Sistemas integrados con actualización en línea, ya que estos al ser percibidos a mediano plazo pueden generar las mejoras planteadas. Posteriormente, los esfuerzos deberán orientarse al logro del resto de los beneficios.

Para brindar mayor claridad de cómo estos beneficios impactan las operaciones de los procesos financieros, logísticos y administrativos en el alcance del ERP, a continuación, se presenta un resumen de las mejoras potenciales que se dan como resultado del desarrollo del programa.

Tabla N°38. Mejoras potenciales derivadas de los beneficios asociados con la implementación y consolidación del ERP

Proceso	Principales mejoras
Procesos financieros	
Presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, programación y vinculación presupuestaria con la gestión por resultados y rendición de cuentas • Programación a nivel de Unidad ejecutora y Servicio. • Políticas de rectoría integradas en el proceso automatizado • Control Presupuestario en línea • Aprobaciones electrónicas en línea • Monitoreo y control continuo, que permite el seguimiento continuo y proactivo de la ejecución presupuestaria en sus diferentes dimensiones • Provisión de funciones analíticas en línea sobre la información presupuestaria
Cuentas por Pagar	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar de cuenta por pagar integrado a la Contabilidad, lo cual facilita la trazabilidad de la información. • Control cruzado de pagos contra recibido y ordenado • Administración del flujo pagos
Finanzas	<ul style="list-style-type: none"> • Estados financieros al día por régimen • Estado resultados por centro costo • Estado de resultados por agregaciones
Costos	<ul style="list-style-type: none"> • Contabilidad de costos general y continua • Integración automática del costeo en todos los procesos relevantes; generando la información requerida para los análisis de costos. • Soporte para diferentes niveles de costeo, desde un estado de resultados general de costos, costeo para producción y pudiendo llegar hasta el costeo tipo ABC para costos Hospitalarios • Costeo de servicios sustantivos
Activos control y de bienes	<ul style="list-style-type: none"> • Integración desde la compra, proyecto y mantenimiento • Administración de categorías de activos fijos, a través de Se mantendrá un catálogo de categorías de activos que recoge las cuentas contables asociadas, vida, método de depreciación, valor residual, entre otros; de forma que esta información queda asociada desde la solicitud de compra para que la recepción y alta del activo posterior pueda realizarla un proceso automatizado. • Custodia y control de bienes • Capitalización de activos en curso y proyectos • Integración con Mantenimiento • Depreciación por diferentes métodos
Administración del Portafolio de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Repositorio Único de Proyectos, que permita que se registren todos los proyectos institucionales de los diversos tipos, se agrupen según sea necesario y se les asocie información relevante para su gestión. • Administración del Portafolio, lo que implica que podrán administrarse los programas y proyectos, optimizando rutas de ejecución, y visualizarse la utilización global de recursos, avances globales y otros elementos que permitan tener la visión completa y actualizada del portafolio. • Integración con el control de la ejecución del proyecto. • Posibilidad de contar con un conjunto de indicadores de desempeño para el seguimiento y control del portafolio.

Proceso	Principales mejoras
Control y seguimiento a la ejecución de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Integración a nivel de componente del proyecto, lo que permite el control por cada paquete de trabajo y que las imputaciones se realicen a este nivel. • Control de costos del proyecto • Capitalización total o parcial de los componentes del proyecto. • Registro del avance físico del proyecto para efectos de contrastar contra la programación y contra la inversión realizada. • La información financiera del proyecto estará disponible en línea para los responsables y entes fiscalizadores.
Tesorería	<ul style="list-style-type: none"> • Vinculación con la cuenta por pagar y cobrar • Flujos de Efectivo (ingresos y egresos) actualizados en línea • Generación de sugerencias de pagos automáticos • Todos los movimientos que afectan caja son registrados en línea, o diariamente para contar con una disponibilidad precisa de efectivo • Manejo automático de retenciones de impuestos
Procesos Logísticos	
Compras	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de planificación de la demanda colaborativo • Consolidación y compra estratégica • Política de precios estandarizada • Proceso compra desconcentrado con rectoría centralizada • Un mismo flujo para los diferentes tipos de compra. • Afectación contable en línea y transparente • Aprobaciones electrónicas inmediatas • Herramientas para análisis de eficiencia interna • Análisis del gasto en línea • Administración de catálogos efectiva • Control Presupuestario en línea • Aprobaciones inmediatas digitales
Inventarios	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de la cadena de abastecimiento • Inventario detallado por lote y vencimientos • Reabastecimiento y reposición de inventarios • Múltiples metodologías de despacho • Compra con plan de entrega distribuida • Control del flujo de compras • Visibilidad del inventario a nivel nacional • Visibilidad de los procesos de compras a nivel nacional
Procesos Operativos	
Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de la producción integrada con programación de compras • Visibilidad completa y actualizada del inventario central y en red • Costos Unitario planificado y real por orden
Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación del mantenimiento integrado • Soporte para diferentes tipos de mantenimiento • Administración de contratos de mantenimiento con terceros • Costeo de las órdenes de mantenimiento • Control de Garantías • Capitalización automática • Historial detallado de mantenimiento y costos • Información analítica para toma decisiones y estrategia de mantenimiento
Procesos de Nómina	

Proceso	Principales mejoras
Nómina	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte integral al proceso de planificación y control de plazas • Registro distribuido de Acciones de Personal y movimientos de nómina • Autogestión de consultas y trámites masivos • Gestión e histórico de las acciones de personal y expediente del colaborador • Control detallado del tiempo trabajado y excepciones • Cálculo de nómina dinámico • Integración con presupuesto, contabilidad, costos, tesorería. • Generación del cálculo de Liquidación

Fuente: PwC

Beneficios para los programas de Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento y de Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal

Los programas de Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal y Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento permiten mejoras al servicio al ciudadano (reducción de plazos, procesamiento en línea, integración de información, acceso al ciudadano a servicios a través de diferentes canales y mayores opciones de autoservicio, entre otros) y a una automatización integrada de los procesos que conforman el Ciclo de gestión de aseguramiento (conformando una cuenta por cobrar integrada y generalizando buenas prácticas de gestión que han tenido usos limitados).

Bajo este contexto, se establecieron los beneficios que podrían derivarse del desarrollo de ambos programas, los cuales se pueden visualizar en la siguiente tabla.

Tabla N°39. Beneficios de los programas Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal y Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento

Código	Beneficio	Impacto	Complejidad
B18	Ciclo integrado del aseguramiento	Medio	Media
B19	Integración de las normas y reglas del negocio en el proceso	Medio	Media
B20	Reducción de la dependencia de atención presencial y mayores posibilidades de autoservicio	Medio	Media
B21	Seguimiento y control para facilitar la gestión y la mejora continua	Bajo	Alta
B22	Incorporación de las mejores prácticas de procesos reconocidas a nivel mundial	Medio	Alta
B23	Mayor eficiencia en la ejecución de los procesos institucionales	Medio	Alta
B24	Mayor flexibilidad y capacidad de adaptación	Bajo	Media
B25	Sistemas integrados con actualización en línea y mayores facilidades para el uso de la información	Medio	Media

Fuente: PwC

Como puede observarse los beneficios del ciclo integrado del aseguramiento, la integración de las normas y reglas del negocio en el proceso, la reducción de la dependencia de atención presencial y mayores posibilidades de autoservicio y, los sistemas integrados con actualización en línea y mayores facilidades para el uso de la información; tienen no solo el mayor nivel de impacto en los resultados de los programas, sino que podrán ser realizados en el mediano plazo. Por este motivo, debe prestarse especial a su seguimiento y avances.

En cuanto a los beneficios relacionados con la incorporación de las mejores prácticas de procesos reconocidas a nivel mundial, la mayor eficiencia en la ejecución de los procesos institucionales, así como el seguimiento y control para facilitar la gestión y la mejora continua podrán realizarse en el largo plazo, por cuanto requieren de la estabilización y madurez de las soluciones.

Para brindar mayor claridad de cómo estos beneficios impactan las operaciones de los procesos del ciclo de gestión del aseguramiento y la plataforma multicanal, a continuación, se presenta un resumen de las mejoras potenciales que se dan como resultado del desarrollo de ambos programas.

Tabla N°40. Mejoras potenciales derivadas de los beneficios asociados con la implementación y consolidación de la Plataforma Multicanal y la Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento

Proceso	Principales mejoras
Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo integrado Aseguramiento, considerando la mejora del servicio al cliente como prioridad • Experiencia del cliente sea homogénea para los diferentes servicios que se le brindan. • Expediente del patrono y asegurado integrado, el cual podrá ser accedido desde atención del usuario, inspección, facturación, cobros hasta pensiones. • Normatividad integrada al proceso, de manera que estas sean validadas automáticamente para asegurar la estandarización de prácticas y aplicación de normativa en todo punto de contacto de la CCSS. • Información 360 del patrono y asegurado, como el habilitador para la entrega de información precisa y oportuna al usuario. • Una sola cuenta por cobrar integral • Facturación del Estado detallada • Facilidad para lanzamiento de nuevos servicios o trámites • Transparencia al ciudadano • Autogestión Afiliación disponible 24/7 • Modelo de priorización de inspección automatizado basado en indicadores predictivos • Detección, monitoreo y seguimiento holístico (un solo esfuerzo, una sola inspección) • Incorporar herramientas de BI para detección de comportamientos y patrones • Conexión con otras instituciones para obtener variables correlacionadas o de apoyo al modelo • Vista 360 del Patrono y asegurado • Modelo predictivo de comportamiento de pago para aplicar cobranza preventiva • Calificación del caso para establecer prioridad y relevancia. • Propuesta de arreglo de pago proactiva con auto- formalización digital. • Pagos 24/7 y en varias vías de pago (efectivo, transferencia, entre otros) • Conexión con SUGEF para validar situación crédito de patronos y asegurados

Proceso	Principales mejoras
Plataforma Multicanal	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de casos con alertas y plazos • Habilitación de canales de autogestión, potenciando el uso de multicanalidad para maximizar la accesibilidad a los servicios y la efectividad de los servicios. • Servicios 24/7 por medio de multicanalidad • Autogestión en línea para trámites masivos • Uso de canales para realización de campañas educativas, preventivas • Homologación de la experiencia del ciudadano al demandar servicios por diferentes canales

Fuente: PwC

Análisis de riesgos

Para efectos de garantizar una adecuada gestión de los riesgos asociados al Portafolio de Innovación se plantea un análisis mediante la ejecución de las siguientes acciones:

Ilustración N°48. Metodología para el análisis de riesgos



Fuente: PwC

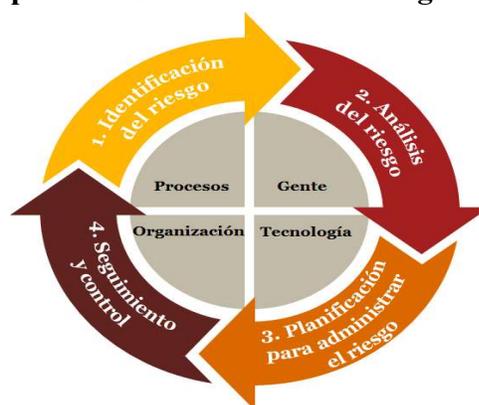
Para gestionar los riesgos, primeramente se utilizó como base el proceso y metodología definida como parte del proceso de Administración de Riesgos establecido en el Entregable 11: *Modelo de Administración del Portafolio*.

A partir de esta estrategia se procedió a la identificación y análisis de los posibles riesgos que se podrían presentar durante el ciclo del vida del Portafolio de Innovación; para lo cual se tomó en cuenta la definición de los programas y proyectos desarrollados en la Etapa 6: *Definición de Proyectos del Programa*, la información recabada de los RFI, así como la experiencia y conocimiento de los consultores de PwC en proyectos de esta naturaleza.

Estrategia para la gestión de riesgos

El Portafolio de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera-Administrativa-Logística de la CCSS basado en soluciones tecnológicas no está exento a la materialización de diferentes riesgos, que provocan impactos positivos o negativos en su desarrollo. Para efectos de garantizar una adecuada gestión de los riesgos asociados al Portafolio de Innovación, se planteó la estrategia que se presenta a continuación.

Ilustración N°49. Estrategia para la administración de riesgos



Fuente: PwC

El proceso de valoración y administración de riesgos se estará llevando a cabo a lo largo de la ejecución del Portafolio y sus componentes (programas y proyectos), considerando las siguientes etapas:

Etapa 1: Identificación del riesgo

Consiste en determinar situaciones que pueden afectar al desarrollo del componente, provocando que no se pueda cumplir con los objetivos establecidos o no se logre generar los resultados esperados. Por consiguiente, es importante identificarlas y documentar sus características, de manera que el equipo de trabajo del componente cuente con el conocimiento y la capacidad para prevenir que estos eventos se presenten o efectuar acciones correctivas cuando estos se materialicen.

Etapa 2: Análisis del riesgo

El análisis de riesgos evalúa la probabilidad de ocurrencia y su impacto, esto provee información para conocer las características de cada riesgo, a fin de entender la prioridad de su tratamiento mediante la definición de acciones tanto preventivas como correctivas. La prioridad de cada riesgo permite al equipo de trabajo del componente del Portafolio reducir el nivel de incertidumbre y concentrarse en los riesgos de alta prioridad.

Etapa 3: Planificación para administrar el riesgo

Para realizar el Plan de Gestión de Riesgos se debe definir acciones preventivas que actúan antes de que un evento no deseado suceda, acciones de detección que actúan en el momento en que un evento no deseado se presente, o acciones correctivas que actúan cuando un evento no deseado ocurre, de manera que se logre controlar los riesgos para potenciar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del componente del Portafolio, ya sea con recursos tanto internos como externos.

Etapa 4: Seguimiento y control

Controlar los riesgos corresponde a la implementación del Plan de Gestión de Riesgos, dar seguimiento a los riesgos identificados, monitorear los riesgos residuales, identificar nuevos riesgos y evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a lo largo del componente del Portafolio.

Riesgos identificados

Para lograr el desarrollo exitoso del Portafolio de Innovación es fundamental contar con visibilidad de las principales situaciones de riesgo a las cuales se está expuesto; lo que permita definir estrategias de tratamiento efectivas y para los riesgos de criticidad “extrema” o “muy alta” establecer planes de contingencia.

En este sentido, se identificaron los principales riesgos del Portafolio a partir del análisis de los riesgos identificados en el entregable de Definición de Proyectos, la información recabada en los estudios de mercado; así como la experiencia de la firma consultora en el diseño y desarrollo de proyectos de naturaleza similar. En total se registraron 68 riesgos, los cuales se clasificaron según el nivel, categoría, criticidad, proximidad y estrategia de tratamiento.

Los riesgos clave identificados se clasificaron en los siguientes niveles:

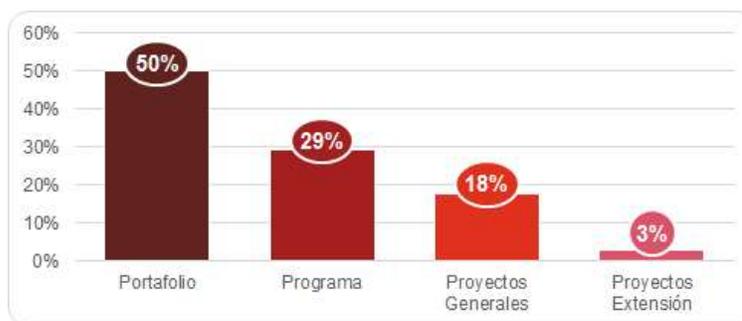
Portafolio: se refiere a los riesgos que pueden presentarse durante el desarrollo de cualquiera de los componentes del Portafolio (proyectos generales, proyectos de extensión, programas y proyectos).

Programa: corresponde a los riesgos asociados con el desarrollo de un programa específico.

Proyectos generales: identifica los riesgos a los están expuestos los proyectos que soportan y habilitan la gestión del Portafolio de Innovación, tales como Habilitar el modelo de administración del Portafolio, Habilitar la gestión de cambio organizacional y Actualizar las funciones en línea con la implementación de los procesos y soluciones tecnológicas.

Proyectos de extensión: establece los riesgos relacionados con la ejecución de los proyectos que buscan ampliar el alcance a otros servicios y áreas de la Institución.

Gráfico N°6. Riesgos identificados por nivel



Fuente: PwC

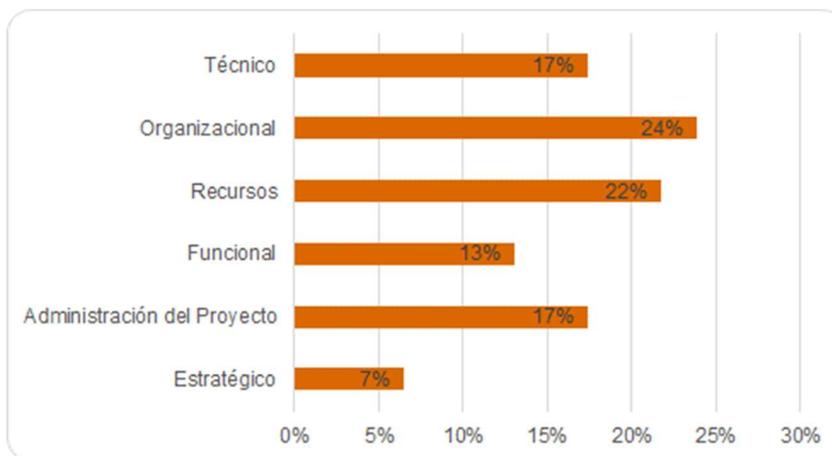
Se observa que el 50% de los riesgos del proyecto están relacionados con el Portafolio, un 29% con los diferentes programas, mientras que solo un 18% y un 3% respectivamente corresponden a los riesgos de los proyectos generales y de extensión. A continuación, se procede a demostrar los resultados de este análisis, agrupados en cuatro categorías: a) Riesgos generales del Portafolio y de los proyectos generales; b) Riesgos del programa Implementación y Consolidación del ERP; c) Riesgos de los programas Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e

Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal; y d) Riesgos de los proyectos de extensión.

Riesgos generales del Portafolio y de los proyectos generales

Este análisis incluye los riesgos generales identificados para el Portafolio de Innovación, también los riesgos determinados para los proyectos generales del Portafolio, que en conjunto suman 46 riesgos, según se muestra, la mayoría de los riesgos generales se centran en los temas organizacional y de recursos, con un 24% y un 22% respectivamente.

Gráfico N°7. Riesgos generales y de proyectos generales – Riesgos identificados por categoría

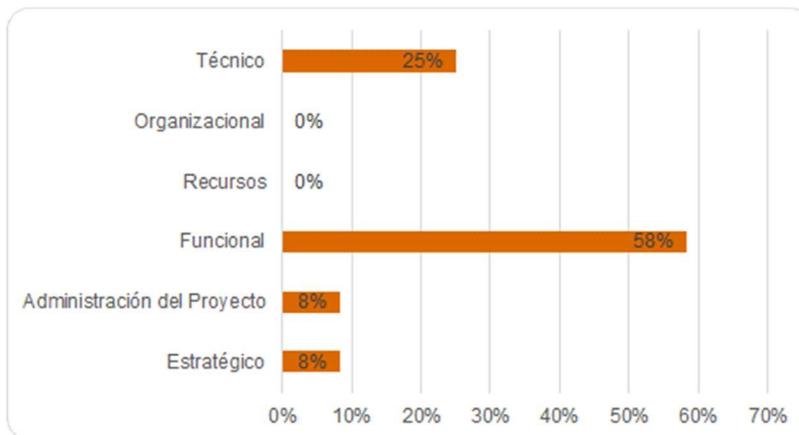


Fuente: PwC

Riesgos del Programa de Implementación y Consolidación del ERP

Este análisis incluye los 12 riesgos identificados para el Programa Implementación y Consolidación del ERP. Los riesgos se clasificaron de acuerdo con 6 categorías. El 58% de los riesgos de este programa se centran en el tema funcional.

Gráfico N°8. Riesgos del Programa Implementación y Consolidación del ERP – Riesgos identificados por categoría

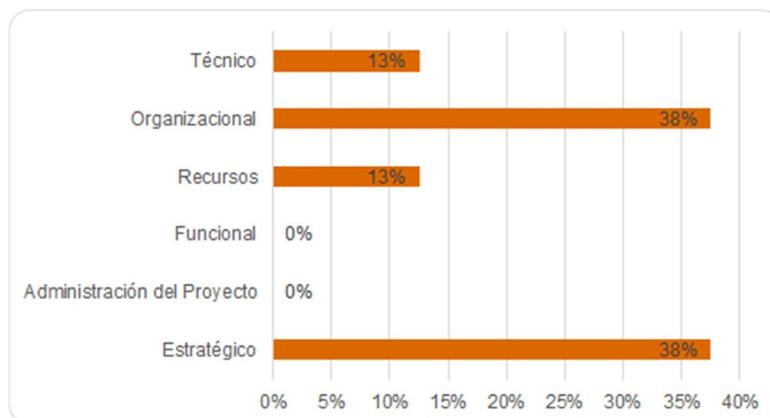


Fuente: PwC

Riesgos de los programas de Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento y de Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal

Este análisis incluye los 8 riesgos identificados para los programas Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal. Los riesgos se clasificaron de acuerdo con 6 categorías. La mayoría de los riesgos de estos programas se centran en los temas organizacional y estratégico, con un 38% en ambos temas.

Gráfico N°9. Riesgos de los programas Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento e Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal – Riesgos identificados por categoría

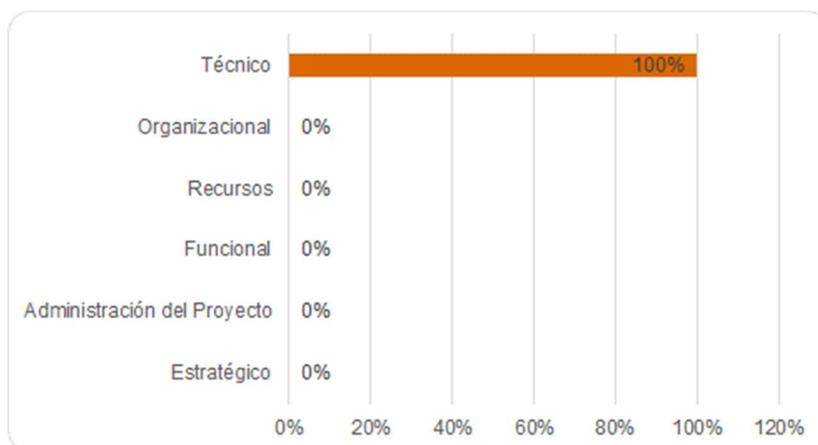


Fuente: PwC

Riesgos de los proyectos de extensión

Este análisis incluye los 2 riesgos identificados para los proyectos de extensión del Portafolio de Innovación. Los riesgos se clasificaron de acuerdo con 6 categorías. El 100% de los riesgos se centran en el tema técnico.

Gráfico N°10. Riesgos de proyectos de extensión – Riesgos identificados por categoría



Fuente: PwC

Elaboración de términos de referencia para contratación de implementadores de soluciones.

La preparación de términos de referencia constituye un elemento que permite orientar y organizar procesos de contratación que complementan y apoyan los diseños, estrategias y proyectos identificados y definidos a lo largo de la contratación.

La elaboración de los términos de referencia para la adquisición e implementación de soluciones planteadas dentro del Portafolio de Innovación se fundamenta en componentes técnicos que están basados en los productos y entregables generados en la Fase 0 y consideraciones generales sobre contratación administrativa.

Conforme a lo anterior, para los términos de referencia preparados, se definió una estructura que permitió identificar contenidos aportados por PwC, que cubren temas clave sobre el alcance, estrategias y condiciones de admisibilidad, y otros contenidos que debe aportar la Institución, para cubrir los temas generales de contratación o criterios e información que no está disponible en el contexto de la Fase 0; en varios casos, se aportan elementos de ejemplo o complementarios, que la Institución puede utilizar para acelerar u orientar definiciones de este último grupo.

Para el Programa de Implementación y Consolidación del ERP se han definido términos de referencia que cubren los alcances del proyecto medular, integrando elementos de varios entregables, así como consideraciones de estrategia recientes, revisados durante la preparación de estos.

Para el Programa de Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento se definieron términos de referencia para la contratación de servicios y no de soluciones, pues la estrategia que se ha establecido busca una actualización y potenciamiento de capacidades desarrolladas por la CCSS.

Para el Programa de Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal se han definido términos de referencia orientados a la adquisición, implementación y puesta en operación de una plataforma y servicios que permiten poner en operación un centro de contacto institucional multicanal de primer nivel. Para este programa también se busca una actualización y potenciamiento de capacidades desarrolladas por la CCSS, por lo que otros temas serán cubiertos a través de esfuerzos de actualización y no como adquisición de soluciones.

La estructura definida para los términos de referencia se muestra en la siguiente tabla, la cual provee una descripción breve de los apartados y define el responsable de su elaboración.

Tabla N°41. Estructura de los términos de referencia

Apartado	Descripción	Responsable de elaboración
Invitación a participar	Presenta e introduce el pliego de condiciones.	PwC
Objeto contractual	Expone el objetivo de la contratación.	PwC
Glosario	Provee definición de los términos técnicos o específicos utilizados en el pliego de condiciones.	PwC
Condiciones generales		

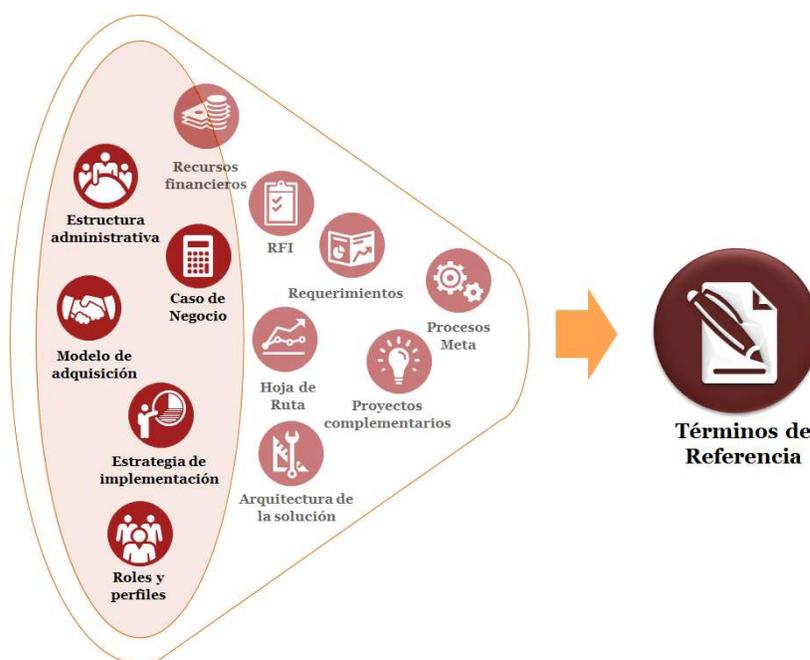
Apartado	Descripción	Responsable de elaboración
Aclaraciones del cartel	Indica el plazo máximo y medio para solicitar aclaraciones.	CCSS
Presentación de la oferta	Indica aspectos relacionados con la presentación de la oferta: fecha y medio para presentar la oferta, idioma a utilizar, presentación de timbres, presentación de documentos legales, presentación de garantías, presentación de precios, entre otros.	CCSS
Adjudicación	Indica el plazo y forma de adjudicar.	CCSS
Formalización contractual	Indica el plazo y forma de formalizar el contrato.	CCSS
Condiciones para el adjudicatario	Indica condiciones establecidas para el adjudicatario: garantía de cumplimiento, cláusulas de confidencialidad, derechos de autor, cláusulas penales, multas, entre otras.	CCSS
Condiciones específicas		
Justificación	Justifica la razón de la contratación y sus antecedentes.	PwC
Descripción del objeto contractual	Detalla el contenido y alcance del objeto contractual, especifica la infraestructura, licencias y servicios requeridos para la implementación de la solución planteada.	PwC
Entregables	Aclara los entregables requeridos para llevar a cabo el proyecto de implementación solicitado.	PwC
Criterio de admisibilidad de la empresa oferente	Define los requisitos que el oferente debe cumplir para poder participar en el proceso de evaluación y selección de ofertas.	PwC
Criterio de admisibilidad de la solución tecnológica	Define los requisitos que la solución tecnológica debe cumplir para poder participar en el proceso de evaluación y selección de ofertas.	PwC
Criterio de admisibilidad del equipo de trabajo	Define los requisitos que el equipo de trabajo debe cumplir para poder en el proceso de evaluación y selección de ofertas.	PwC
Evaluación y selección de ofertas	Establece el método de evaluación y selección de ofertas.	CCSS
Anexos	Suministra plantillas que deben ser completadas por los oferentes para presentar su oferta, documentos que deben ser consultados por estos para dimensionar el esfuerzo en su oferta, también información relacionada con el proyecto que permita aclarar el objeto contractual, tanto en aspectos generales (definidos por la CCSS) como específicos.	PwC / CCSS

La elaboración de los términos de referencia para la adquisición e implementación de soluciones planteadas dentro del Portafolio de Innovación se fundamenta en elementos legales de contratación administrativa, así como componentes técnicos basados en productos generados en la Fase 0. Estos últimos se obtienen de los entregables construidos y aprobados a lo largo de esta consultoría, según se detalla a continuación:

- **Entregable 2 “Análisis de procesos operativos meta”:** Provee el diseño de procesos meta alineados a mejores prácticas.

- **Entregable 3 “Definición de requerimientos”:** Provee los requerimientos funcionales, técnicos, de reportes, de consultas y de formularios para las soluciones tecnológicas que apoyarán los procesos meta.
- **Entregable 4 “Definición de proyectos”:** Provee la estructura del Portafolio de Innovación y sus programas y proyectos.
- **Entregable 12 “Definición de hoja de ruta”:** Provee la hoja de ruta del Portafolio de Innovación.
- **Entregable 11 “Definición del modelo de administración”:** Provee el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación, con roles y responsabilidades.
- **Entregable 10 “Plan de realización de beneficios y riesgos”:** Provee el Plan de Realización de Beneficios y Plan de Gestión de Riesgos planteados para el Portafolio de Innovación.
- **Entregable 5 “Elaboración de casos de negocio”:** Provee los estudios de mercado, casos de negocio y RFI realizados para los tres programas del Portafolio de Innovación.
- **Entregable 6 “Diseño de soluciones”:** Provee el diseño de solución para los tres programas del Portafolio de Innovación, con visión y arquitectura de solución, recursos humanos y financieros.
- **Entregable 7 “Definición del modelo de adquisición de soluciones”:** Provee el modelo de adquisición recomendado para los tres programas del Portafolio de Innovación.
- **Entregable 13 “Elaboración y ejecución del Plan de Gestión del Cambio”:** Provee el Plan de Gestión del Cambio definido para la Fase 0 del Plan de Innovación, y sus resultados de ejecución.

Ilustración N°50. Insumos para la elaboración de los términos de referencia



Fuente: PwC

Adquisición e implementación de la Solución ERP de clase mundial Tier-1

Los términos de referencia preparados para este programa están orientados a la adquisición, instalación, implementación, puesta en operación y mantenimiento de una Solución Integral, cuyos principales componentes lo conforman la infraestructura (servidores, enrutadores, enlaces, sistemas operativos, entre otros), las licencias del *software* ERP y sus componentes (núcleo central del ERP, verticales y componentes adicionales, entre otros), y los servicios de consultoría requeridos para la implementación y puesta en marcha de esta Solución Integral.

Conforme se ha definido en el diseño de soluciones, la implementación y consolidación de esta Solución Integral permitirá el reemplazo de la mayoría de los sistemas que actualmente apoyan los procesos de *back office* bajo un esquema de operación integral y con procesos de mejor práctica. La Solución Integral también estará siendo complementada con componentes, como el Portal de Compras del Estado (SICOP), que integrados al ERP representan el mejor balance de costo/beneficio para la conveniencia institucional.

Contratación de servicios profesionales especializados para la optimización de aplicaciones existentes.

Estos términos suponen la integración de expertos en las tecnologías (Oracle y Java) a utilizar para la optimización, que trabajan en conjunto con expertos de la CCSS que conocen los sistemas existentes, para optimizar los sistemas existentes según defina el diseño detallado. Este enfoque busca:

- Facilitar la innovación y transformación de los procesos del ciclo de gestión del aseguramiento, para mejorar la calidad, oportunidad y acceso de servicios institucionales al ciudadano.
- Aprovechar y potenciar las aplicaciones, reglas de negocio y bases de datos que la CCSS ha desarrollado y ajustado para apoyar los procesos de ese ciclo.
- Integrar en las nuevas versiones capacidades para facilitar cambios controlados por medio de parámetros y reglas de negocio, de modo que se reduzca la complejidad de mantener estas aplicaciones alineadas con los cambios que plantea la evolución y optimización de los procesos de negocio que apoyan.
- Disponer de mayor cantidad de recursos calificados en las tecnologías que sustentan estas aplicaciones, permitiéndole realizar la optimización según los alcances, esfuerzos y plazos previstos a la vez que mantener el soporte necesario para la operación de las versiones en uso actualmente.
- Aprovechar la precalificación de proveedores potenciales para ofrecer estos servicios profesionales especializados.

Adquisición e Implementación de la Plataforma Multicanal para el Centro de Contacto Institucional

Estos términos de referencia están orientados a la adquisición, instalación, puesta en operación y mantenimiento de una plataforma multicanal que se orienta a apoyar el funcionamiento de un

centro de contacto institucional de primer nivel, así como a la contratación (opcional) de servicios por demanda para atender el primer nivel de servicio de este centro de contacto.

Conforme se ha definido en el diseño de soluciones, la implementación y consolidación de esta plataforma multicanal está orientada a iniciar un proceso de transformación que sustenta la operación y mejoramiento continuo de una oferta de servicios de cara al ciudadano, que facilite una atención consistente, de alta calidad y alto valor; independientemente del canal utilizado y de la ubicación del ciudadano.

Este centro de contacto habilita un punto de contacto institucional de primer nivel, orientado a atender al ciudadano a través de varios canales para facilitar tanto la autogestión como el contacto con la unidad de servicio más adecuada para resolver un trámite o servicio específico; el centro de contacto también ofrece apoyo para desarrollar campañas y notificaciones que la CCSS necesite desarrollar a través de los canales y plataforma del centro de contacto.

Así que, el centro de contacto de primer nivel permite ofrecer diferentes modalidades de gestión (autogestión, gestión asistida y servicios proactivos de información), apoyándose en sistemas de información y expedientes especializados a los que tiene acceso o enrutando las solicitudes a unidades de atención especializada pre-existentes en la Institución.

Además, el centro de contacto de primer nivel facilita a la CCSS hacer una gestión objetiva y proactiva de la demanda, apoyándose en niveles de servicio y reglas y la recolección de datos sobre la demanda y la atención relacionada con este centro de contacto.

Soporte a Consultas de los Proveedores.

Conforme la construcción de los términos de referencia, se realizó la construcción del cartel para la ***Enterprise Resource Planning (ERP)***.

En setiembre del 2017, en las instalaciones del Centro de Desarrollo Social (CEDESO), se realizó la audiencia previa con los potenciales oferentes para la ***“Adquisición e implementación de un Enterprise Resource Planning (ERP) o Government Resource Planning (GRP) de clase mundial en la CCSS”***, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 53 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, en donde se desarrolló en un marco de transparencia e igualdad entre todos los interesados / participantes, las aclaraciones de dudas con respecto al Cartel del ERP.

El principal objetivo de dicha actividad fue presentar y aclarar los términos establecidos para la adquisición del ERP, a fin de que los posibles oferentes realizarán las consultas, observaciones y/o propuestas de mejora al pliego de condiciones que regirán la contratación, donde se contó con participación de 19 empresas interesadas.

Cinco de las empresas interesadas presentaron consultas y observaciones a la propuesta de Cartel efectuada, insumo que sirvió de base para hacer mejoras en el documento cartelario.

Como parte del análisis de las observaciones y consultas realizadas, se efectuaron diversas reuniones de aclaración a los proveedores en aspectos fundamentales de la misma, y se respondieron por escrito diversas consultas. El objetivo de la actividad fue lograr tener un mayor

entendimiento por parte de los posibles proveedores, de las necesidades institucionales y reducir las consultas u objeciones que pudieran darse en el transcurso del proceso.

Sobre el proceso de Nómina

Cabe agregar además que mientras se efectuaba el proceso de análisis y afinamiento del cartel, se recibió adicionalmente solicitud de la Gerencia Administrativa, la Dirección de Administración y Gestión de Personal y la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones en el oficio GA-42945-2017|DAGP-1678- 2017|DTIC-7170-2017 para que el componente de Nómina no fuera incorporado en la primera parte de la implementación. La solicitud planteó lo siguiente:

“(…) con base en el informe del socio consejero (adjunto 3), los oficios DTIC-6125-2017 (adjunto 4) y DAGP-1560-2017 (adjunto 5) y específicamente en relación con la “nómina” en la Caja Costarricense del Seguro Social, tomando en cuenta los riesgos por la especificidad de la misma y su complejo desarrollo, así como el elevado nivel de adaptación que se requeriría para la implementación de cualquier herramienta de nómina estándar de mercado, se ha tomado la decisión de realizar las mejoras a los sistemas actuales que la soportan y no a implementar la misma dentro de un sistema estándar ERP de clase mundial, a efecto de disponer de una solución viable en el corto plazo, mediante un proceso más controlado.

El principal objetivo de la DAGP es contar con un conjunto de Sistemas que soporten la gestión integral de recursos humanos, que minimice los riesgos arriba mencionados y que al mismo tiempo cumpla con los señalamientos de la Auditoría Interna y que de ser posible se incorpore dentro del Plan de innovación. Es importante mencionar que la Gerencia Administrativa ha logrado importantes avances en la conceptualización del sistema integrado de recursos humanos, considerando significativo destacar la estrecha relación entre los sistemas de Gestión del Talento Humano (donde se cargan y validan gran parte de los insumos necesarios para la calidad de la nómina), el procesamiento de la planilla (nómina) y la integración de los mismos con el resto de los sistemas de la Caja. En atención de lo señalado, se ha definido un conjunto de proyectos directamente relacionados con el Sistema Integrado, detalle en el anexo 6 con la Arquitectura general y de los cuales se comenta a continuación:

1. Proyecto SIPE fases 1 y 2 (año previsto para el cierre 2019)
2. Análisis de Infraestructura donde operará el servicio (año previsto para el cierre 2018)
3. Migración y mejora del SPL (2019)
4. Archivo de plazas institucional de RRHH Base de Datos con el Maestro de Empleados (año previsto para el cierre 2018)
5. Servicios de Integración de interfaces SOA (año previsto para el cierre 2018)
6. Definición conceptual y detallada de requerimientos funcionales complementarios del SIPE y de Gestión de Talento para RFP (definición conceptual finalizada y detalle RFP, previsto para 2018)
7. Gestión de Talento FASE 1 (año previsto para el cierre 2019)

8. Fortalecimiento del Portal del Empleado (año previsto para la integración total 2020)
9. Gestión de Talento FASE 2 (año previsto para el cierre 2020)
10. Nuevo sistema clase mundial de Nómina (a partir de 2022)
11. Gestión del cambio y capacitación según proyecto que finaliza en marzo 2018 “Fortalecimiento Integral de las Funciones de Recursos Humanos”

Finalmente, teniendo en cuenta que el “SPL” actual se encuentra en funcionamiento estable al día de hoy, sin obsolescencia tecnológica más con oportunidades de mejora que adjuntamos en el anexo 7 y con base a lo acordado entre ambas Gerencias, solicitamos se redefina el abordaje dentro del Plan de Innovación en lo relacionado con recursos humanos (Nómina y Gestión del Talento) y por lo tanto se incluyan los proyectos descritos en el anexo 6.”

Como se anota en el oficio anterior, el usuario líder del componente de Recursos Humanos (Gerencia Administrativa), describió una serie de aspectos que buscan mejorar la operativa funcional actual y los procesos asociados a nómina, indicando que el principal interés actual sería fortalecer las capacidades técnicas de los sistemas que operan hoy día, e identificando incorporar el módulo de nómina en su versión de aplicativo de clase mundial, en un segundo momento de implementación, es decir cuando los aplicativos estándar del ERP estén en funcionamiento.

Con el fin de documentar la integración del sistema de nómina institucional con el ERP, mediante oficio PIMG-0117-2018 de fecha 30 de agosto del 2018, dirigido al Lic. Ronald Lacayo Monge, Gerente Administrativo, Máster Robert Picado Mora, Subgerente de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación y al Lic. Walter Campos Paniagua, Subdirector Dirección de Administración y Gestión de Personal, se les comunicó los requerimientos mínimos que deberá contener el sistema legado de “nómina” para una efectiva integración a la hora de la implementación..

1.1. Principales beneficios de la Fase Cero y proyectos complementarios.

Con la ejecución de la Fase Cero del Plan de Innovación, se pueden identificar diversas ganancias. Algunas de ellas se resumen en los siguientes puntos:

- 1. Mapas y documentación de los procesos actuales.** Por primera vez a nivel institucional, se tienen definido un mapa integral de los procesos financieros, logísticos, así como los procesos de nómina en Recursos Humanos. Se identificaron y documentaron 156 procesos, los cuales se distribuyen en cinco (5) categorías, a saber: Procesos del SICERE (Ciclo de Aseguramiento), Procesos de Nómina, Procesos de Operaciones, Procesos Financieros y Procesos Logísticos. Para cada uno de los procesos identificados se generó un conjunto de documentación que resume la situación actual y que comprende la descripción general, diagrama SIPOC, indicadores, marco legal y normativo, canales, aplicaciones, hallazgos, oportunidades de mejora y cambios previstos; así como los diagramas de proceso que describen las principales actividades de cada proceso.
- 2. Identificación de mejores prácticas de cara a los procesos institucionales.** Aprovechando la experiencia internacional de la firma PWC y con base en las diferentes

sesiones de trabajo conjunta con los expertos de los procesos de la CCSS, se identificó mejores formas de hacer las cosas a nivel operativo. Se acordaron mejores prácticas a nivel funcional, mismas que se aplicaron en los procesos deseados.

3. **Conocimiento integral de los procesos.** El desarrollo de las sesiones de trabajo de forma conjunta con funcionarios de diferentes gerencias, de diferentes direcciones y de diferentes unidades, pero con procesos comunes, permitió a los participantes tener un conocimiento integral de los procesos operativos, que anteriormente no se tenía.
4. **Oportunidades de mejora en práctica.** El conocimiento integral de los procesos y procedimientos, la comunicación oportuna y el análisis conjunto, permitió identificar oportunidades de mejora, que en muchos casos se pusieron en práctica de forma inmediata. Algunos de los procedimientos de trabajo se cambiaron para mejorarlos y simplificarlos, algunos otros se actualizaron y otros se replantearon de cara a mejorar la operativa en las unidades de trabajo.
5. **Mejoramiento de la comunicación entre unidades involucradas.** Mediante la generación de más de 300 sesiones de trabajo conjunto entre actores de procesos comunes, se pudo identificar una mejora en la comunicación operativa entre unidades, aspecto que no se daba en anteriores momentos, dado que cada unidad operaba de forma independiente y con poca regularidad se intercambiaba comunicación o información.
6. **Capacitación del personal a cargo de procesos.** Durante el proceso de estudio, análisis y construcción conjunta entre la CCSS y la firma PWC, los funcionarios de la institución han recibido diversas capacitaciones que han permitido contar con mayores conocimientos en materia administrativa, de análisis funcional de procesos y de administración de proyectos.
7. **Construcción de una mejor forma de hacer las cosas.** Habiendo tenido la línea base de cómo se hacen las cosas (procesos actuales) y teniendo a la vista, mejores prácticas operativas, se identificó de manera conjunta entre participantes de los procesos, de un modelo deseado de trabajo, con lo cual se construyeron los procesos deseados. En total se diseñaron 143 procesos meta, a los cuales se les identificó objetivos, las consideraciones y mejoras propuestas; así como el respectivo diagrama de flujo.
8. **Mayor conocimiento de la organización funcional de la CCSS.** Con base en el trabajo conjunto, se tiene ahora mayor conocimiento funcional del quehacer institucional para las gerencias financiera (procesos integrales), administrativa (procesos de nómina) y logística (procesos integrales).
9. **Mejor conocimiento en el uso de herramientas de análisis y administración de proyectos.** Durante los cinco meses de trabajo en la Fase Cero, se han utilizado diversas herramientas de trabajo aportadas por la firma PWC, para cuyo uso se ha brindado la capacitación correspondiente. Se puede citar como ejemplos:
 - Herramienta “**Situación actual del proceso**”, con elementos tales como: descripción del proceso, diagrama SIPOC del proceso, actividades del proceso, indicadores, diferenciadores, cambios previstos, debilidades, oportunidades de mejora, formularios, datos maestros, canales, marco legal y normativo y reglas de negocio en el proceso.
 - Herramienta “**Mejores prácticas**”, que ha permitido presentar las mejores prácticas aplicables a la CCSS, permitiendo conocer estándares y normas estructuradas en esquemas, compuestas por procesos, controles e indicadores,

que son utilizadas por las organizaciones consideradas las mejores en el mundo y contra las cuales otras organizaciones pueden compararse.

- Herramienta “**Requerimientos, reportes, consultas y formularios**”, las cuales han permitido identificar los requerimientos funcionales y técnicos, asimismo identificar los requerimientos sobre reportes, consultas y formularios que deben cumplir las soluciones.
- Herramienta **Bizagi Modeler**, para la documentación de procesos, que permite diagramar, documentar y simular los procesos, utilizando la notación BPMN (Business Process Model and Notation), un formato estándar de aceptación mundial para el modelado de procesos. Entre sus principales funcionalidades se encuentran:

- 10. Herramienta de apoyo a la administración del proyecto, mediante plataforma tecnológica ProjectPlace.** Mediante esta herramienta se brinda soporte en la administración del proyecto al equipo de trabajo, a través de un enfoque colaborativo e intuitivo. Las principales funcionales que se utilizarán son: provee un resumen general del estado del proyecto, los objetivos, alcances, equipo de trabajo, próximas asignaciones y pendientes, visibilidad del cronograma de trabajo, el estado de las actividades en curso y las próximas actividades a realizar., esquema de asignación y control de tareas bajo el modelo de tableros tipo Kanban, sitio documental centralizado del proyecto, con control de versiones y facilidades para el desarrollo colaborativo de documentos, programación y seguimiento de reuniones del proyecto, registro y seguimiento de los pendientes del proyecto, clasificados por responsable, etapas, tipo, fechas de vencimiento, mecanismos para comunicarse y compartir información entre los diferentes integrantes del equipo.
- 11. Otros elementos asociados.** Se han identificado ganancias complementarias que se han reflejado en otras unidades de la organización como por ejemplo el área local y regional.
- 12. Transferencia de conocimientos.** El ejercicio conjunto tanto del grupo de expertos de la CCSS como del equipo conductor y muchos otros funcionarios que han participado en talleres y exposiciones, han permitido obtener a lo interno y por parte de la firma de una importante transferencia de conocimientos, los cuales han impactado de forma inmediata en el quehacer de cada participante.
- 13. Utilización de herramientas.** El trabajo en el proyecto y el uso y conocimiento de nuevas herramientas de trabajo, han permitido la apropiación operativa y funcional por parte de los funcionarios participantes del plan.
- 14. Propuestas específicas de oferentes en el proceso cartelario en ejecución.** Del trabajo efectuado en la Fase Cero conjuntamente entre equipos de trabajo y la firma PWC, se definieron los términos de referencia que dieron lugar al cartel de contratación, y cuyas ofertas recibidas se encuentran en la fase del análisis técnico.
- 15. Proyectos complementarios en ejecución.** A la fecha diferentes equipos de trabajo laboran en el desarrollo de proyectos complementarios que vienen a mejorar los procesos operativos en diversas áreas de trabajo, lo anterior de cara a la implementación de las soluciones tecnológicas. Algunos de ellos son:
 - **P1.04 Definir la estrategia de Mantenimiento institucional:** El equipo de trabajo de la Dirección de Mantenimiento ha venido desarrollando tareas del Proyecto y presentan un avance del 25%.

- **P1.06 Preparar inventario y valuación de activos fijos:** En virtud del volumen y complejidad del inventario de los activos muebles, inmuebles, intangibles y otros con los que cuenta la Institución, el desarrollo de este proyecto complementario se realizará a través de la propuesta de contratación de una empresa que desarrolle las actividades del levantamiento del inventario y determine el valor de dichos activos. Presenta un avance del 1%.
 - **P1.07 Preparar los datos maestros de Bienes y Servicios y P1.09 Preparar datos maestros de proveedores:** Dentro del proyecto complementario hay una serie de actividades a desarrollar, actualmente el equipo ha venido trabajando en la definición de aspectos a incluir en los códigos tanto de bienes y servicios como de proveedores, actividad que tiene un avance del 50%. Adicionalmente se está trabajando en la homologación de códigos de bienes y servicios al Catálogo de Naciones Unidas, tal y como lo requiere SICOP.
 - **P1.10 Definir la estructura financiera:** Para el desarrollo de este Proyecto Complementario se han efectuado coordinaciones con la Dirección de Presupuesto y con el Área de Contabilidad de Costos, con el fin de desarrollar la estructura financiera institucional, la cual contempla no solo la estructura de cuentas contables sino su vinculación con las partidas presupuestarias y con la estructura contabilidad de costos. Adicionalmente se está desarrollando la Política Contable Institucional aplicando las Normas de Contabilidad para el Sector Público (NICSP), el avance es de un 2%
 - **P1.12 Preparar los datos maestros de hojas rutas:** Los centros de producción han avanzado en la construcción de hojas de rutas de procesos productivos, con un avance a la fecha del 51%.
 - **P1.02 Establecer el Modelo Institucional de Costos:** dentro de las actividades del Plan de Innovación, se definió que era necesario la contratación de una firma consultora con experiencia en el tema. Es así como se desarrolló la propuesta de cartel, el cual el 19 de octubre del 2017, se llevó a un proceso de audiencia previa para la Contratación de la Consultoría para la Definición del Modelo de Costeo Institucional, proceso que permite exponer los términos de contratación a posibles oferentes. La propuesta de Cartel fue remitida a la Gerencia Financiera, mediante oficio PIMG-105-2018 del 14 de agosto del 2018, para la autorización de publicación correspondiente.
- 16. Otros elementos asociados.** Se tiene también en proceso el desarrollo de otros productos relacionados con los proyectos complementarios, a saber:
- **Plan de acción del enfoque de autoservicio:** Desarrollar un plan de acción para establecer un enfoque de autoservicio dentro del Ciclo de Gestión del Aseguramiento, para lo cual se realizarán sesiones de trabajo con el equipo de contraparte de la CCSS responsable por el desarrollo de este proyecto complementario.
 - **Estrategia para la integración de la cuenta por cobrar en SICERE.** Desarrollar una estrategia para integrar la funcionalidad de cuenta por cobrar en SICERE, para lo cual se realizarán sesiones de trabajo con el equipo de contraparte de la CCSS

responsable por el desarrollo del proyecto complementario P2.01 “Optimizar las funcionalidades del SICERE”.

- **Estrategia de gestión de iniciativas institucionales de Multicanalidad:** Desarrollar una estrategia para la gestión de las diferentes iniciativas de multicanalidad que surjan a lo largo de la Institución, para lo cual se realizarán sesiones de trabajo con personal clave de la CCSS para definir la estrategia y orientar el inventario de iniciativas.

Proceso de Contratación de soluciones

Adquisición e implementación de una Solución Integral Tipo ERP de Clase Mundial para la Caja Costarricense de Seguro Social

Conforme lo términos de referencia establecido, el pasado 16 de marzo del 2018, en el Alcance N°50 del diario oficial “*La Gaceta*” se realizó la publicación del cartel de la Licitación Pública 2018LN-000008-5101 “*Adquisición e implementación de una Solución Integral Tipo ERP de Clase Mundial para la Caja Costarricense de Seguro Social*”, conforme lo establecido en la Ley de Contratación Administrativa.

Ilustración N°51. Publicación cartel adquisición ERP



Esta licitación pública tiene como objetivo la adquisición, bajo un contrato de servicios, de la infraestructura, licencias y servicios de consultoría especializados para la instalación, implementación, capacitación, puesta en marcha y soporte post-implementación de una Solución ERP de clase mundial en la CCSS.

Descripción del objeto contractual y sub-ítems.

El objeto de la Licitación Pública 2018LN-000008-5101 es *Adquirir bajo un contrato de servicios la infraestructura, licencias y servicios de consultoría especializados para la instalación, implementación, capacitación, puesta en marcha y soporte post-implementación de una Solución ERP de clase mundial o del tipo Tier-1*, de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla N°42. Ítems contratación ERP

ítem	Servicio solicitado
1	Adquisición e Implementación de una Solución Integral tipo ERP de clase mundial para la Caja Costarricense de Seguro Social
Sub-ítem	Descripción
1.1	Infraestructura para la implementación y operación de la Solución ERP (infraestructura del ambiente de Desarrollo, Calidad y Productivo) para la Fase 1.
1.2	Infraestructura complementaria para la implementación y operación de las funcionalidades extendidas de la Solución ERP para la Fase 2.
1.3	Licencias de la Solución ERP de clase mundial Tier-1 y componentes complementarios para la Fase 1.
1.4	Licencias adicionales de la Solución ERP de clase mundial Tier-1 y componentes complementarios para la Fase 2.
1.5	Servicios de consultoría especializada para la Fase 1, para realizar todas las actividades necesarias para la implementación y soporte post-implementación de la “Solución Integral”, las cuales incluyen, pero no están limitadas a: instalación, configuración, desarrollo, prueba, capacitación, implementación, puesta en marcha y soporte post-implementación de la Solución Integral para la Fase 1, la cual conlleva la ejecución de todas las actividades técnicas y funcionales que sean requeridas, así como la generación de los productos mínimos indicados en este cartel de acuerdo con los alcances definidos para la Fase 1, incluyendo Inteligencia Embebida.
1.6	Servicios de consultoría especializados para Fase 2, para realizar todas las actividades necesarias para la implementación y soporte post-implementación de la “Solución Integral”, las cuales incluyen pero no están limitadas a: instalación, configuración, desarrollo, prueba, capacitación, implementación, puesta en marcha y soporte post-implementación de la Solución Integral para la Fase 2, la cual conlleva la ejecución de todas las actividades técnicas y funcionales que sean requeridas, así como la generación de los productos mínimos indicados en este cartel de acuerdo con los alcances definidos para la Fase 2, incluyendo Inteligencia Embebida.

Conforme el cronograma establecido de la contratación, el 23 de julio del 2018, se realizó en la Dirección de Aprovisionamiento de Bienes y Servicios, la recepción de las ofertas correspondientes a la Licitación Pública 2018LN-000008-5101 “*Adquisición e implementación de una Solución Integral Tipo ERP de Clase Mundial para la Caja Costarricense de Seguro Social*”. Para el análisis

administrativo, técnico y financiero de las ofertas, se designaron diferentes equipos de trabajo y se tiene definido el siguiente cronograma.

Ilustración N°52. Cronograma de tareas para el procedimiento de Licitación Pública Adquisición e implementación de una Solución Integral Tipo ERP

Dirección de Aprovisionamiento de Bienes y Servicios Área de Adquisiciones de Bienes y Servicios				
CRONOGRAMA DE TAREAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA (ESCENARIO POSITIVO) VERSIÓN 7 2018LN-000008-5101				
Solicitud de Mercadería para Consumo: 28-2612444 F		Código: 0-12-05-0001		
Objeto: Adquisición e Implementación de una Solución Integral tipo ERP de clase mundial para la Caja Costarricense de Seguro Social		Fecha de Invitación:	16 de marzo de 2018	
Descripción (ACTIVIDAD)		Tiempo DH	Fechas Propuestas	
1	APERTURA DEL CONCURSO Art. 41 de la LCA y 93 del RLCA	83	83	23-jul-18
TOTAL DE DIAS CARTELES		83		
2	ANALISIS ADMINISTRATIVO DE LAS OFERTAS Art. 80 R.L.C.A.	15	84	16-ago-18
3	ANALISIS, SUBSANACIÓN Y RECOMENDACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS	56		5-nov-18
4	ESTUDIO RAZONABILIDAD DE PRECIOS	13		22-nov-18
5	SOLICITUD Y CONFECCIÓN DE CERTIFICACIÓN DE CONTENIDO PRESUPUESTARIO	0		22-nov-18
TOTAL DE DIAS ANALISIS		84		
6	ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LA PLANTILLA DE ADJUDICACIÓN	7	67	3-dic-18
7	REVISIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN JURÍDICA	35		4-feb-19
8	ANÁLISIS COMISIÓN ESPECIAL DE LICITACIONES	20		4-mar-19
9	DICTADO DEL ACTO DE ADJUDICACION POR EL ORGANO COMPETENTE	5		11-mar-19
FECHA MAXIMA PARA ADJUDICAR (ART. 95 del RLCA)		166		1-abr-19
10	NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN	5	72	18-mar-19
11	PLAZO PARA RECURRIR O APELAR EL ACTO FINAL (10 D.H.),	10		1-abr-19
12	ESTUDIO DE ADMISIBILIDAD (10 D.H.),	10		23-abr-19
13	RESOLUCIÓN DE RECURSO DE APELACIÓN	42		21-jun-19
14	SOLICITUD Y RENDIMIENTO DE GARANTIA DE CUMPLIMIENTO	5		28-jun-19
TOTAL DIAS ADJUDICACIÓN		320		
15	CONFECCION DE CONTRATO	10	43	12-jul-19
16	REVISIÓN Y FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA O CONTRATO	5		19-jul-19
17	REMISIÓN A REFRENDO INTERNO	1		22-jul-19
18	REFRENDO INTERNO	25		29-ago-19
19	COMUNICACIÓN AL ADJUDICATARIO PARA EL RETIRO DEL CONTRATO	2		2-sep-19
TOTAL DE DIAS CONTRATOS		43		
TOTAL DE DIAS DEL CRONOGRAMA		530	349	16,6

OBSERVACIONES: 1) Los tiempos indicados en el cronograma para cada actividad responden a estimaciones de duración y eventualmente podrían cambiar. Asimismo, dicho cronograma no es exhaustivo, por lo que podrían surgir otras contingencias no establecidas en el mismo.

Del proceso licitatorio se tienen concluidos el análisis administrativo, el análisis de admisibilidad, la recomendación técnica, el estudio de razonabilidad de precios, y el análisis y aval de la Dirección Jurídica. Está en proceso la presentación ante la Comisión de Licitación por parte de la Gerencia Financiera, para la posterior adjudicación en Junta Directiva.

Servicios de consultoría para el diseño y acompañamiento en la implementación el modelo de costeo de la CCSS, el cual será automatizado a través de una herramienta tipo ERP de clase mundial.

Para el desarrollo del proyecto **P1.02 Establecer el Modelo Institucional de Costos**, dentro de las actividades del Plan de Innovación, se prevé la necesidad de efectuar una contratación de proveedor externo con experiencia en el modelaje de sistemas de costos. Para lo anterior, se desarrolló la propuesta de cartel, misma que se sometió a audiencia previa en octubre del 2017, y permitió exponer los términos de contratación a posibles oferentes, de manera que se valora la posibilidad de ofertas en el mercado y obtener retroalimentación que enriquece el pliego cartelario.

Adicionalmente, la Subárea de Costos Hospitalarios, elaboró un documento que detalla la situación actual del Modelo de Costos para los Servicios de Salud de la CCSS, documentación que es insumo para el proveedor adjudicado. El objetivo de la contratación de “**Servicios de consultoría para el diseño y acompañamiento en la implementación el modelo de costeo de la CCSS, el cual será automatizado a través de una herramienta tipo ERP de clase mundial**”, es el establecimiento de una estrategia, modelo o metodología de costeo, la cuál será la guía para la implementación de la contabilidad de costos en el ERP.

El cronograma de ejecución de la contratación e implementación del modelo de costeo dependerá de la metodología de la empresa contratada, no obstante, se espera que el modelo esté diseñado previo al inicio de la implementación del ERP. Recientemente, se ha concluido con el planteamiento del pliego cartelario, La propuesta de Cartel fue remitida a la Gerencia Financiera, mediante oficio PIMG-105-2018 del 14 de agosto del 2018, para la autorización de publicación correspondiente.

Dentro de los elementos identificados, es que la firma consultora debe contar con una experiencia mínima comprobada de seis (6) años en el desarrollo e implementación de modelos de costos en servicios de salud (sector público y privado), procesos productivos (manufactura) y servicios administrativos. Además, se espera que, en el tema de servicios de salud, la empresa debe haber ejecutado proyectos en Hospitales de III Nivel de Atención.

La consultoría debe presentar un plan de trabajo detallado mediante el cual se logre establecer la correcta ejecución de lo siguiente:

- a) **Diseño de un Modelo Conceptual de Costos para ser Automatizado en un ERP de Clase Mundial:** Este es un modelo conceptual de costeo para los servicios de salud, servicios administrativos y procesos de producción (manufactura) de la CCSS, acorde con los datos obtenidos del diagnóstico del Sistema Costeo Actual de la institución (elaborado por una comisión de la CCSS), las NICSP, la visión estratégica institucional, así como las mejores prácticas que rigen dicha materia, con el propósito de ser automatizado en un ERP de clase mundial. Además, dentro de esta propuesta tiene que quedar claramente indicado

para cada una de las áreas (Servicios de Salud, Servicios Administrativos y Producción) lo siguiente:

- El método o modelo propuesto
- Definición del Catálogo de Centros de Costos y su estructura
- Definición de productos o servicios institucional
- Definición del catálogo de inductores
- Diagramación o Mapeo de Costos
- Estrategia o plan de implementación del método/ modelo de costeo propuesto
- Deberá desarrollar un prototipo para el costeo hospitalario, mediante el cual se visualice la metodología propuesta en el modelo y sus resultados. Este prototipo tiene un alcance de modelar un servicio en un centro médico (hospital).

b) Plan de capacitación: El contratista deberá presentar un plan de capacitación, en el cual se detallen las fechas, los horarios, temas y la metodología a utilizar para las siguientes capacitaciones:

- Capacitación en la propuesta de Modelo de Costos aprobado por la CCSS.
- Capacitación en el ingreso de información al Modelo de Costos aprobado por la CCSS.
- Capacitación en el uso de la información obtenida del Modelo de Costos aprobado por la CCSS, para la toma de decisiones.

c) Soporte en el proceso de implementación del Modelo de Costos en una herramienta tipo ERP de clase mundial: La firma consultora deberá cotizar horas de acompañamiento en el proceso de implementación del modelo de costos en la herramienta tipo ERP seleccionada por la Caja Costarricense de Seguro Social, de tal manera que se garantice la integralidad del modelo propuesto y aprobado.

Sobre el Modelo de Costos, la Gerencia Financiera mediante oficio GF-5556-2018/GA-1681-2018/GM-15154-2018 de fecha 14 de noviembre del 2018, conformó un Equipo de Trabajo para la elaboración de un cartel para la contratación de servicios profesionales para el desarrollo de un modelo de costos, y ha tomado como insumo la propuesta de Cartel referida. Asimismo, analiza otras alternativas en torno al tema.

Fase Uno: Implementación Soluciones Integrales

Avance en la ejecución de los Proyectos Complementarios

Durante el desarrollo de la Fase 0, se definieron una serie de proyectos requeridos para la implementación de las soluciones contempladas en el Plan de Innovación, estos proyectos fueron detallados en el Entregable 4 “**Definición de Proyectos del Programa**”. Como se ha expuesto anteriormente, para el logro de la implementación de las soluciones con el menor riesgo y con el plazo y costo establecido, es necesario el desarrollo de los Proyectos Complementarios, los cuales tienen como propósito la preparación de datos, ajuste de procesos y mejorar la calidad de los datos.

La Institución ha comprendido la importancia de establecer las estrategias para los proyectos complementarios de cara a la implementación, especialmente del ERP, así como desarrollar un esquema de control y seguimiento eficaz para la ejecución de las actividades de dichos proyectos; es por lo expuesto que se identifican **11 proyectos prioritarios**, y a los cuales, a partir del mes de febrero 2018, se llevan a cabo sesiones de trabajo en las que participan los coordinadores de cada Proyecto y Consultores Expertos de la firma PwC, con el fin de proveer experiencia y conocimiento en materia de planificación de proyectos. Los Proyectos identificados son:

Tabla N°43. Proyectos Complementarios prioritarios

P1.04	Definir la estrategia de mantenimiento institucional
P1.06	Preparar inventario y valuación de activos fijos
P1.07	Preparar los datos maestros de bienes y servicios institucionales
P1.08	Levantar datos para la gestión de mantenimiento
P1.09	Preparar los datos maestros de proveedores
P1.10	Definir la estructura financiera
P1.11	Preparar los auxiliares de cuentas contables
P1.12	Preparar los datos maestros de hojas de ruta
P1.14	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP
P1.15	Preparar los sistemas legados para la integración contable con el ERP
P1.16	Desarrollar la integración del ERP con EDUS

Como resultado de las sesiones de trabajo, se revisaron y ajustaron los planes de acción y la estrategia para la ejecución de cada uno de los proyectos. Los planes detallan información como la gestión del alcance de cada proyecto, el tiempo del proyecto, costo, recursos humanos involucrado, así como los riesgos asociados.

Adicional a los proyectos antes detallados, se identificaron otros proyectos cuya ejecución y desarrollo dependerán de la solución adjudicada y pueden ser desarrollados una vez iniciada la etapa de parametrización de la solución ERP. Estos proyectos se detallan a continuación:

- P1.03** Definir indicadores KPI para orientar el desarrollo de Inteligencia de Negocio
- P1.13** Determinar la estrategia de retiro de los sistemas legados
- P1.17** Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP
- P1.18** Gestionar solicitud a bancos de generación extracto bancario electrónico
- P1.19** Implementar en la intranet formularios para gestiones internas

De estos proyectos se tienen definidos planes de trabajo.

Para una adecuada ejecución de los proyectos complementarios, es necesario contar con parte del recurso humano desarrollando las actividades a tiempo completo, esto por cuanto el quehacer diario no permite la dedicación del personal a los proyectos complementarios. En ese sentido se ha propuesto utilizar el mecanismo institucional de sustitución de plazas que ha aprobado la Junta

Directiva para los proyectos estratégicos. Se tiene una propuesta de sustitución de personal, que permitirá avanzar en este sentido.

Mientras tanto, algunos equipos de trabajo de proyectos complementarios están realizando esfuerzos adicionales para avanzar en el desarrollo de estos, a saber:

1. **P1.04 Definir la estrategia de Mantenimiento institucional:** El equipo de trabajo de la Dirección de Mantenimiento ha venido desarrollando algunas tareas del Proyecto, para definir la estrategia institucional, presenta un avance del 25%
2. **P1.06 Preparar inventario y valuación de activos fijos:** En virtud del volumen y complejidad del inventario de los activos muebles, inmuebles, intangibles y otros con los que cuenta la Institución, el desarrollo de este proyecto complementario se realizará a través de la propuesta de contratación de una empresa que desarrolle las actividades del levantamiento del inventario y determine el valor de dichos activos. Actualmente se está en la construcción de los términos de referencia para la contratación. El proyecto muestra un avance del 1%
3. **P1.07 Preparar los datos maestros de Bienes y Servicios y P1.09 Preparar datos maestros de proveedores:** Actualmente el equipo de trabajo ha venido trabajando en la definición de aspectos a incluir en los códigos tanto de bienes y servicios como de proveedores, actividad que tiene un avance del 50%. Adicionalmente se está trabajando en la homologación de códigos de bienes y servicios al Catálogo de Naciones Unidas, tal y como lo requiere SICOP, esta tarea tiene un avance en Medicamento del 100%.
4. **P1.10 Definir la estructura financiera:** Para el desarrollo de este Proyecto Complementario se han efectuado coordinaciones con la Dirección de Presupuesto y con el Área de Contabilidad de Costos, con el fin de desarrollar la estructura financiera institucional, la cual contempla no solo la estructura de cuentas contables sino su vinculación con las partidas presupuestarias y con la estructura contabilidad de costos. Adicionalmente se está desarrollando la Política Contable Institucional aplicando las Normas de Contabilidad para el Sector Público (NICSP), estas actividades tienen un avance del 2%.
5. **P1.12 Preparar los datos maestros de hojas rutas:** Los centros de producción han avanzado un 51% en la construcción de hojas de rutas de procesos productivos.

Implementación de las soluciones

Una vez se efectúe la adjudicación del proveedor y se firme el contrato correspondiente, iniciará la implementación de las soluciones “core” del ERP. En términos generales, la implementación contemplaría actividades tales como:

- Implementación de las funcionalidades estándar del ERP. se compone a su vez de siete elementos:

- PLANIFICACION donde se acciona todo lo necesario, desde el punto de vista de recursos y preparación para iniciar la ejecución del proyecto, se establece el plan detallado de proyecto y se realizan las capacitaciones iniciales funcionales y técnicas.
 - DISEÑO: se mapean los requerimientos específicos de la CCSS contra las funciones del sistema para determinar la configuración requerida, así como brechas que deban ser cubiertas con herramientas o desarrollos adicionales.
 - QUICK-WIN: está compuesto de dos proyectos donde se planifica realizar dos subproyectos paralelos al proyecto medular que estarían disponibles en corto plazo. Estos subproyectos posiblemente afectarán temas relacionados con la formulación presupuestaria y la vinculación con gestión para resultados.
 - CONSTRUCCION: se configura el sistema según necesidades y alcances y se desarrollan las brechas identificadas.
 - PRUEBAS: se realizan las pruebas hasta llevar al sistema a un punto estable quedando listo para su uso.
 - PREPARACION PARA PRODUCTIVO: se realizan la capacitación a la población usuaria, se migran los datos, se cargan y certifican los saldos.
 - SALIDA EN VIVO (INICIO DE PRODUCTIVO): se articula para el inicio de operaciones con el sistema.
- ESTABILIZACION Y SOPORTE: Se realiza la estabilización del sistema, atendiendo las mejoras que sean críticas y brindando soporte al usuario para lograr la adopción.



Consideraciones finales

Se han identificado las siguientes consideraciones finales:

1. El Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística, está considerado como uno de los proyectos más importantes a nivel estratégico y su implementación fortalecería las capacidades institucionales a nivel de su gestión operativa y funcional.
2. Es un plan de alcance institucional, y todas las unidades del país están relacionadas con los cambios a nivel de procesos financieros, administrativos y logísticos, así como en la implementación de las soluciones tecnológicas.
3. Los tres componentes que integran el plan: solución ERP de clase mundial, el fortalecimiento del SICERE y la Multicanalidad, tienen relación directa con las tendencias institucionales en materia de actualización tecnológica y mejoramiento de la experiencia de los usuarios de la Institución.
4. Para el Plan de Innovación se identificaron la **Fase Cero** (ya finalizada y aprobada por Junta Directiva), que permitió diseñar el plan en función de las necesidades institucionales, la **Fase de contratación de** soluciones integrales a implementar (actualmente en Comisión de Licitaciones para análisis) y la **Fase Uno**, que corresponde a la implementación de las soluciones contratadas (también en proceso con del desarrollo de proyectos complementarios).
5. En el desarrollo del Plan se ha contado con el acompañamiento de PWC (Pricewaterhouse Coopers), firma que hizo entrega en tiempo y forma de los productos contratados y que ha sido de un impacto positivo para el avance del Plan, gracias a la amplia experiencia en la materia.
6. El Plan de Innovación en su **Fase Cero**, contó con la participación de un equipo conductor, 20 equipos de trabajo y 140 expertos institucionales en cada una de sus materias. Por parte de PWC se identificaron 20 consultores de la firma PWC, expertos en su campo de aplicación.
7. La Fase Cero del Plan se desarrolló de forma exitosa y los resultados de ésta fueron presentados ante Junta Directiva en abril del 2017, dándose el aval para continuar con las etapas siguientes.
8. Durante el desarrollo del Plan, mediante el análisis de situación se identificaron y documentaron **156 procesos y subprocesos**, los cuales se distribuyen en cinco (5) categorías, a saber: Procesos del Ciclo de Aseguramiento, Procesos de Nómina, Procesos de Operaciones (Producción y Manufactura), Procesos Financieros y Procesos Logísticos. Cada uno de los procesos tiene definidos elementos tales como: descripción general, diagrama SIPOC, indicadores, marco legal y normativo, canales,

aplicaciones, hallazgos, oportunidades de mejora y cambios previstos; así como los diagramas de proceso que describen las principales actividades de cada proceso.

9. Entre algunas de observaciones hechas a los procesos actuales se tiene:
- Un porcentaje importante de procesos no están automatizados y los que tienen algún nivel de automatización presentan generalmente información fragmentada. Esto conlleva a información inoportuna, imprecisiones, dificultad para dar trazabilidad, dificultad para dar gobernabilidad a los grupos de información, lo que dificulta el análisis para apoyar los procesos de toma de decisiones.
 - Existen procesos cuya cobertura es parcial con respecto a los servicios y áreas de la Institución.
 - No todos los procesos y sistemas actuales tienen un enfoque de operación centrado en el usuario, lo cual dificulta la integración y la creación de sinergias de procesos para la mejora del servicio y atención a estos.
 - Muchas de las actividades alrededor de los procesos, se realizan en forma manual, algunas veces apoyadas en hojas de Excel o bien en documentos físicos.
 - Los datos clave para las operaciones (datos maestros) son administrados de forma independiente por varios procesos; de forma que algunos datos no son estándares y podrían presentar inconsistencias, lo que dificulta su administración, integración y gestión de la calidad.
 - Existe dificultad para dar trazabilidad de las gestiones realizadas.
 - Se cuenta con diferentes sistemas para procesos similares, dando lugar a duplicaciones e incongruencias de información.
 - En muchos casos, la actualización de la información no es en línea lo cual incide sobre la oportunidad de la misma y limita las posibilidades de reducir los tiempos de ciclo de procesos.
10. La mayor parte de oportunidades de mejora con aplicaciones en el análisis de procesos operativos actuales, coinciden con aspectos de flexibilidad para adaptarse a nuevos requerimientos de las áreas, nivel de funcionalidad y de integración. De esa forma, un requerimiento general para el escenario de procesos meta es lograr el nivel de integración más alto posible, que permita que la información fluya de manera automática entre procesos, sin requerir re-ingresos o mantener diferentes versiones de los mismos datos.
11. Se presenta la necesidad de que las aplicaciones que apoyen los procesos meta puedan ajustarse a través de parámetros y reglas en múltiples aspectos, para acelerar los tiempos de respuesta de liberación de nuevas estrategias y productos y reducir la demanda de personal especializado de informática.
12. El concepto de “oficina virtual” utilizada en el ámbito del SICERE puede ampliarse para cubrir ambos ámbitos de procesos en alcance o incluso más allá, a otros procesos y ciclos de generación de valor de la CCSS. Esto plantea requerimientos de integración

entre procesos y de disponibilidad de datos consistentes y de mecanismos ágiles y de bajo costo para apoyar la autenticación, planteando tanto ventajas como costos relevantes.

13. Para simplificar los temas relacionados con plataformas tecnológicas, es necesario establecer y apoyar políticas y estándares en este campo.
14. En relación con los procesos deseados, se diseñaron 143 procesos, teniendo la mayor representación los procesos financieros (50%), seguidos de los procesos logísticos (21%) y los procesos de operaciones (21%).
15. Los procesos deseados, han sido enfocados en su diseño para que permitan:
 - Planificación, programación y vinculación presupuestaria con la gestión para resultados y rendición de cuentas.
 - El proceso automatizado del SICERE ha sido visionado integralmente para el ciclo de aseguramiento, considerando siempre la mejora del servicio al usuario como primera prioridad. En este contexto, se han propuesto mejoras a temas como atención al usuario que son aplicables para todo el ciclo de aseguramiento y no solamente para un área en particular, de manera que la experiencia del cliente sea homogénea para los diferentes servicios que se le brindan.
 - El proceso planteado de la cadena de abastecimiento cubre de forma integral el proceso de planificación, adquisición y ejecución contractual y el tratamiento global y específico de los procesos de compras, logísticos, de inventarios y de distribución, lo que permite tener siempre visibilidad del inventario tanto detallado (a nivel de cada almacén y farmacia de la institución) como el inventario agregado por Unidad Ejecutora, Red, o nivel Nacional. Esto permite analizar y tomar acción para compensar situaciones no previstas durante la planificación o los procesos de compra.
 - Se identifican mayores facilidades para gestionar la cobertura y la morosidad. Las prácticas de gestión, integración y la automatización facilitan y apoyan las acciones estratégicas que pueda plantear y desarrollar la CCSS para la mejora de los índices de cobertura y morosidad y orientar la gestión de los servicios y definición estrategias proactivas apoyadas en información consistente, en datos sobre el comportamiento de servicios, campañas y otras acciones y en varios canales de servicio.
 - Reducción de la dependencia de atención presencial y mayores posibilidades de autoservicio. El uso de las herramientas electrónicas, tales como: páginas web, redes sociales, correos electrónicos o cualquier otro medio que se disponga y la integración con repositorios de datos, documentales y con sistemas de otros procesos, amplían el espectro de atención, el alcance de los servicios y de cobertura poblacional, facilitando así alternativas digitales al usuario y

reduciendo gradualmente la demanda de atención presencial y aumentando las posibilidades de autoservicio.

- El proceso automatizado planteado para recursos humanos considera los procesos que están asociados directamente a nómina como la Planificación, el Control de Plazas y el manejo de Escalas Salariales. La plaza es el elemento que permitiría la planificación de la fuerza laboral y el presupuesto asociado; este control implica mantener información actualizada de las condiciones de la plaza, su ubicación organizativa, centro de costo, unidad ejecutora, especialidad y puesto requerido, jornadas y condiciones salariales asignadas.
 - La definición de los procesos meta y su automatización facilitan el seguimiento a las operaciones y actividades, permitiendo analizar la productividad de los procesos y de los funcionarios y otros actores involucrados, y tomar acciones para la mejora continua.
 - El diseño de los procesos meta está orientado a integrar reglas de negocio y parámetros para enfrentar variantes de procesamiento. Este enfoque no solo simplifica los procesos sino que apoya una estrategia de automatización que facilita la atención de variantes existentes o futuras, de forma ágil y controlable, con mejor dependencia de acciones de ingeniería de software o de ajustes a procesos.
- 16.** Para la Plataforma Multicanal, se ha definido un modelo operativo meta que permite complementar e integrar capacidades propias de los procesos con otros elementos de naturaleza diversa, asociados con los procesos que sustentan la gestión de la CCSS. De esa forma se identifican funcionalidades claves para la automatización, tales como:
- Gestionar la seguridad y autenticación de usuarios externos, para el control de manera unificada el acceso de personas externas a funcionalidades e información, según sean los roles que tengan. Este elemento es un habilitador clave para facilitar al ciudadano acceso a los servicios.
 - Dar seguimiento y gestionar solicitudes de servicio de clientes, para identificar las actividades que desarrollan los ciudadanos en sus interacciones con los servicios habilitados, ofreciendo una base para un enfoque proactivo en la gestión de servicios, canales, segmentos y otras dimensiones relacionadas.
 - Gestionar la oferta de servicios a través de varios canales, con el fin de medir y gestionar el uso y desempeño, ofreciendo una base para un enfoque proactivo en la gestión de los canales.
 - Gestionar y dar seguimiento a casos, para definir y dar seguimiento a la atención de asuntos específicos, siguiendo pasos y reglas que se pueden formalizar, desde la perspectiva de los servicios o los usuarios. Esto plantea una gestión de casos de manera más amplia a la que la Institución ha seguido y que responde

a segmentos de los ciclos de gestión que son relevantes para la atención del ciudadano.

- Gestionar expedientes y documentos, para mantener un acceso controlado del acervo documental que sustenta casos y las relaciones con individuos y empresas.
 - Gestionar campañas, que permite llevar información específica a poblaciones definidas en momentos específicos, así como dar seguimiento al desarrollo y respuesta inicial de las campañas.
17. El trabajo de requerimientos permitió el planteamiento de las condiciones, capacidades y estándares, que se espera estén presentes o soportados en una solución automatizada para satisfacer lo requerido en el proceso meta establecido para cada caso.
18. Se identificaron 2,323 requerimientos, de los cuales 323 son para el Ciclo de Aseguramiento, 1,696 para la solución ERP, 193 para la Plataforma Multicanal, y 111 sobre inteligencia de negocio y auditoría.
19. La visión identificada para los requerimientos apoya elementos comunes, tales como:
- Desarrollar una rectoría de procesos y ciclos de generación de valor apoyada en la automatización, que apoye la estandarización, la eficiencia, la consistencia y la incorporación de mejores prácticas reconocidas a nivel mundial.
 - Disponer de una sola versión de la verdad, al contar con información consistente y actualizada.
 - Explotar el uso de funcionalidades compartidas, de modo que no existan diferentes versiones o interpretaciones de reglas de negocio o cálculos.
 - Lograr mayor eficiencia operacional, apoyada en procedimientos y trámites simplificados, en el soporte y promoción de la autogestión, en la reducción de la dependencia de atención presencial y en la automatización de controles y registros.
 - Aumentar el involucramiento y la satisfacción del usuario, integrando el uso de la Plataforma Multicanal en los sistemas y procesos y logrando reducir los plazos y aumentar los horarios y canales de atención.
 - Ofrecer mayor apoyo a la trazabilidad y la transparencia.
 - Contar con información más rica y actualizada para apoyar la toma de decisiones.

- Lograr el reemplazo de aplicaciones y sistemas legados que presentan debilidades de cobertura funcional, obsolescencia y limitada capacidad de integración.
 - Lograr mayor flexibilidad y capacidad de adaptación en las aplicaciones, para ajustarse más rápida y eficientemente a cambios que afectan a los procesos.
 - Lograr mayor flexibilidad en lo tecnológico, de modo que no se tengan limitaciones que impongan condiciones de operación o de gestión que impidan alcanzar beneficios como los anteriores.
- 20.** El proceso meta automatizado del SICERE ha sido visionado integralmente para el Ciclo de Aseguramiento, que abarca los procesos “desde la Afiliación hasta el Retiro”, considerando siempre la mejora del servicio al usuario (cliente patrono, asegurado, proveedor, socio, ciudadano, paciente) como primera prioridad. Se han propuesto mejoras a temas como la atención al usuario, de manera que la “experiencia del cliente” en los diferentes canales sea homogénea para los diferentes servicios que se le brindan. Esto permitirá contar con una vista integral, conocida como “vista 360°” del usuario.
- 21.** Los requerimientos funcionales y no funcionales constituyen la base funcional que la CCSS requiere para realizar la automatización de sus procesos y alcanzar los impactos y beneficios identificados en el diseño de los procesos meta, bajo los principios de integración, actualización en línea, aprovechamiento de mejores prácticas, y otros definidos durante la estructuración de los mismos.
- 22.** La concepción y el diseño de las soluciones deben ser integrales, para asegurar una plataforma robusta que permita avanzar en los diferentes niveles de automatización conforme se obtienen recursos y madurez en los procesos relacionados.
- 23.** La estrategia de implementación deberá responder a la necesidad de utilizar alternativas para la integración efectiva de las soluciones existentes, de la disponibilidad de recursos y del avance en proyectos complementarios.
- 24.** Los proyectos complementarios permitirán preparar los escenarios para la implementación de las herramientas “core” del ERP y son fundamentales para el desarrollo de las fases de la implementación.
- 25.** Como se ha referido en el informe, se hace imprescindible que se disponga del personal de los equipos de trabajo a tiempo completo, para trabajar tanto en los proyectos complementarios como en la implementación de las funcionalidades “core” del ERP. Para ello se ha presentado un informe con la propuesta de requerimientos de apoyo en recurso humano, con el fin de que la Junta Directiva apruebe la propuesta, bajo la figura de sustitución, procedimiento aprobado por la misma Junta Directiva para proyectos estratégicos.

Mediante la Licitación Pública No. 2018LN-000008-5101 “Adquisición e Implementación de una Solución Integral Tipo ERP de Clase Mundial para la Caja Costarricense de Seguro Social”, se publicó en marzo 2018 en la gaceta, el cartel de invitación. La apertura de ofertas se realizó el 23 de julio pasado y actualmente se tienen concluidos los procesos de análisis administrativo, el análisis de admisibilidad y análisis técnico, el análisis de razonabilidad de precios, y el análisis y aval de la Dirección Jurídica. Está en proceso la presentación ante la Comisión de Licitaciones y posterior adjudicación por parte de la Junta Directiva.”

La presentación está a cargo del xxxx, con base en las siguientes láminas:

1)



2)



3)

Necesidad Institucional en función de procesos y sistemas



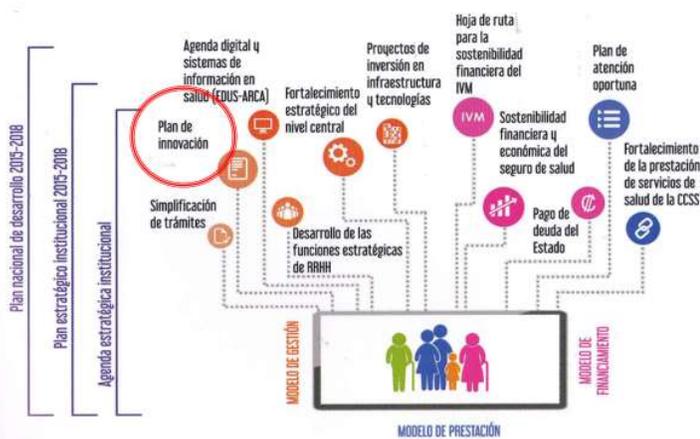
4)

Junta Directiva aprobó Plan de Innovación en Dic - 2014



5)

Se incorporó a la agenda de proyectos estratégicos



6)

Se definieron Tres Componentes en el Plan de Innovación



7)

Se busca transformar la gestión de procesos



8)

Plan de innovación



Fase de Preparación y Diseño del Plan

Fase Cero



9)



10)



11)

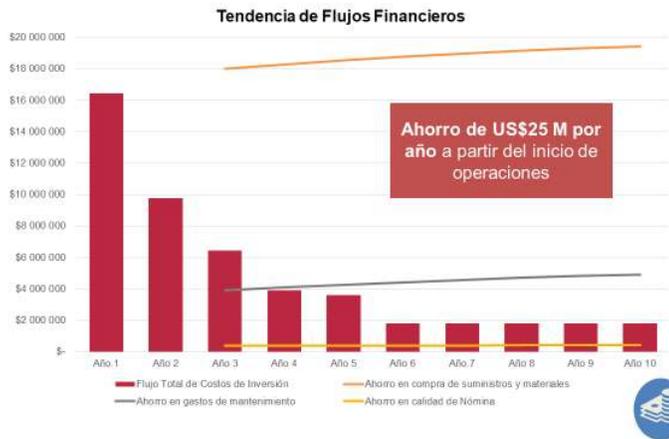


La CCSS se ha sustentado realizando un proceso de preparación y análisis.

7,482 archivos, que incluyen entre otros, informes, análisis varios, formularios, diagramas, presentaciones, actas y otros archivos.

12)

Se identificaron beneficios asociados al ahorro



13)

Junta Directiva aprobó continuar acciones para Implementar



14)

Construcción conjunta de términos y Cartel



15)

Proceso contratación de Solución Integrada tipo ERP

Instruir para que se continúe de las actividades y acciones que permitan la implementación de las soluciones definidas en el Plan

Licitación Pública No. 2018LN-00008-5101
ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL TIPO ERP DE CLASE MUNDIAL PARA LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Licencias de la Solución ERP	Infraestructura de la Solución ERP	Servicios de implementación y soporte a la Solución tipo ERP
------------------------------	------------------------------------	--

Apertura de ofertas: 23 de julio del 2018

16)

Nivel de avance del proceso de contratación ERP

Publicación del Cartel
 Recepción de Ofertas
 Análisis administrativo
 Análisis admisibilidad
 Análisis Técnico
 Razonabilidad precios
 Análisis legal
 Comisión Licitaciones
 Adjudicación

Plan de innovación

17)

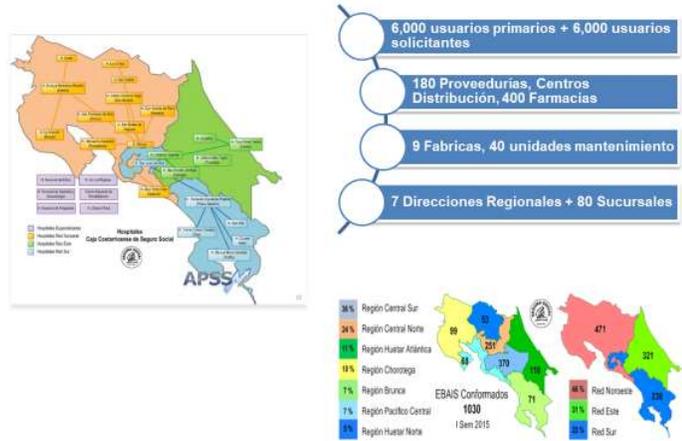
Plan de innovación

Alcance del ERP y Estrategia de Implementación

1 CONSULTORIA
 2 REFINANCIACIÓN
 3 SELECCIÓN
 4 CONTRATACIÓN
 5 IMPLEMENTACIÓN
 6 MANTENIMIENTO

18)

Alcance nacional: hospitales, áreas de salud, fábricas, sucursales, etc.



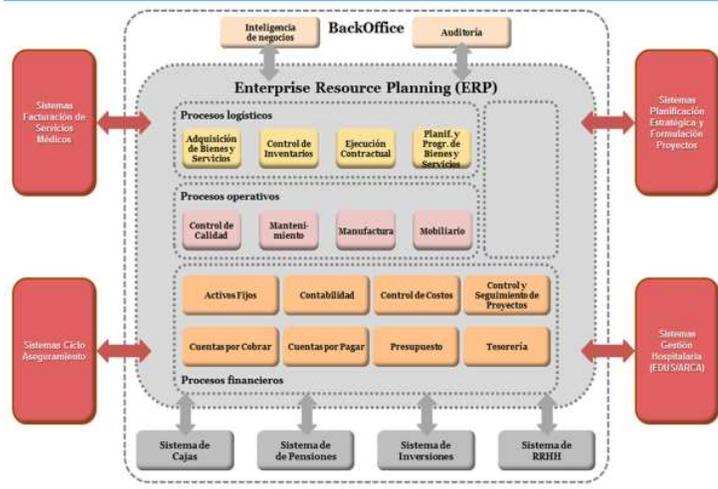
19)

El ERP es una solución modular e integral

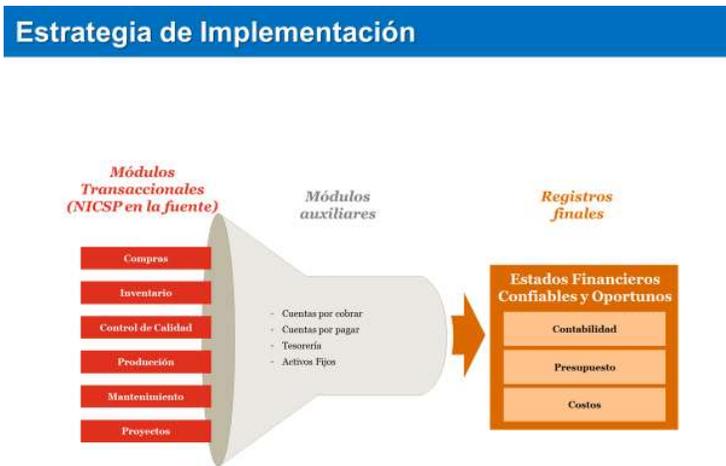


20)

Alcance de los módulos del ERP



21)



22)



23)



24)

Implementación por fases



25)

Estimación en meses para implementación Fase 1



26)

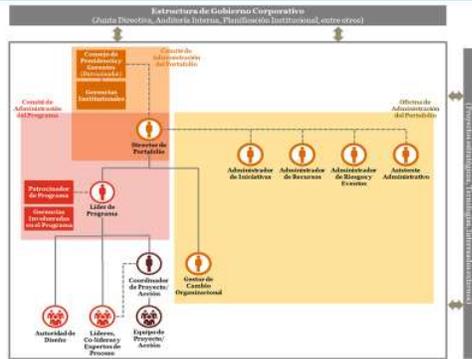


Análisis de necesidades de recurso humano para Plan de Innovación (Análisis de Brechas)



27)

Modelo de administración aprobado por Junta Directiva



Junta Directiva Instruir para que se presente una propuesta que contenga los aspectos necesarios para la puesta en marcha del Modelo de Administración del Plan de Innovación.

28)

Recursos del equipo conductor

Equipo de Proyecto			
Dedicación:	Tiempo Completo		
Tiempo Requerido:	48 meses (duración estimada del Portafolio de Innovación)		
Recurso requerido	Perfil de puesto	Cantidad	Justificación
Director de Portafolio	Director de Sede	1	Responsable de administrar el Portafolio de Innovación para asegurar que sus componentes (programas, proyectos y acciones) entreguen los beneficios pactados y se alcancen los objetivos estratégicos negociados.
Administrador de Iniciativas	Profesional 4	2	Responsable de monitorear el alcance, tiempo, calidad y desempeño general de los componentes del Portafolio.
	Profesional 4	1	Responsables de planificar, regular y coordinar los recursos (financieros, tecnológicos y humanos) requeridos para el desarrollo de los componentes del Portafolio.
Administrador de Recursos	Profesional 3	3	Responsables de coordinación, seguimiento e implementación de actividades administrativas referentes a la formulación, ejecución y administración de procesos de contratación administrativa, gestión de control interno, recursos humanos, presupuesto y otras actividades logísticas requeridas para la implementación del Portafolio de Innovación.
	Profesional 2	1	Responsable de asegurar que los riesgos asociados con el Portafolio de Innovación sean identificados y administrados de forma efectiva.
Administrador de Riesgos y Eventos	Jefe de Subárea	1	Responsable de implementar una estrategia de cambio organizacional que facilite la aceptación y sostenibilidad del cambio por parte de los impactados por el desarrollo del Portafolio.
	Profesional 4	1	Responsable de colaborar con la estrategia de cambio organizacional que facilite la aceptación y sostenibilidad del cambio por parte de los impactados por el desarrollo del Portafolio.
Equipo Gestión de Cambio Organizacional	Profesional 2	1	Responsable de colaborar con la estrategia de cambio organizacional que facilite la aceptación y sostenibilidad del cambio por parte de los impactados por el desarrollo del Portafolio.
	Técnico Administrativo 3	5	Responsable de brindar soporte administrativo al equipo de administración del Portafolio, a los programas y proyectos que integran el Portafolio.
Asistente Administrativo	Técnico Administrativo 3	5	
TOTAL		16	

29)

Requerimiento de recursos para Proyectos Compl. y ERP

Programa Implementación ERP			
Recurso requerido	Perfil de puesto	Cantidad	Justificación
	Análisis en Recursos Matemáticas	1	Responsables por apoyar concientemente aparte de los procesos de negocio y apoyar a los líderes y colaboradores en el desarrollo de las actividades del programa.
	Análisis Sistema 1 en TIC	1	
	Análisis Sistema 4 en TIC	1	
	Asistente Técnico en Administración 3	1	
	Asistente Técnico en Administración 4	1	
	Biólogos	1	
	Farmacéutico 2	1	
	Farmacéutico 4	1	
	Jefe Área de Sede	1	
Líderes y colider del Proceso y Espaldas de proceso	Jefe Gestión Administrativa 2	1	
	Jefe Proyección 2	1	
	Jefe Subárea de Sede	4	
	Jefe Unidad Administrativa 4	1	
	Oficinista 2	1	
	Operador en TIC	1	
	Profesional 1 (S. de E.)	4	
	Profesional 2 (S. de E.)	10	
	Profesional 3 (S. de E.)	8	
	Profesional 4 (S. de E.)	22	
	Subdirector de Sede	1	
	Supervisor de Producción	3	
	Técnico Administrativo 3	2	
	Técnico Contabilidad y Finanzas 2	1	
Espejar en Tecnología de Información	Análisis en Sistema 4 en TIC	11	Responsables por la administración de la infraestructura tecnológica, integración de sistemas legados y recursos técnicos que será capacitados en la solución ERP.
TOTAL		88	

37 recursos para atender los Proyectos Complementarios

51 recursos para atender la implementación del ERP

30)

Diseño del plan de manera participativa

Programa Implementación ERP						
Recurso requerido	Perfil de puesto	Cantidad	8 meses	12 meses	14 meses	24 meses
Líderes y colider del Proceso y Expertos de proceso	Analista en Recursos Materiales	1		1		
	Analista Sistemas 1 en TIC	1				1
	Analista Sistemas 4 en TIC	1		1		
	Asistente Técnico en Administración 3	1		1		
	Asistente Técnico en Administración 4	1		1		
	Dociguero	1		1		
	Farmacéutico 2	1				1
	Farmacéutico 4	1		1		
	Jefe Área de Sede	9	1			4
	Jefe Gestión Administrativa 2	1				1
	Jefe Proveedoría 2	1		1		
	Jefe Subárea de Sede	4			1	1
	Jefe Unidad Administrativa 4	1				1
	Oficialista 2	1		1		
	Operador en TIC	1		1		
	Profesional 1 (G. de E.)	4		3		1
	Profesional 2 (G. de E.)	10		4	2	4
	Profesional 3 (G. de E.)	8			4	3
	Profesional 4 (G. de E.)	22	7	2		9
	Subdirector de Sede	1				
Supervisor de Producción	3		1		2	
Técnico Administrativo 5	2		2			
Técnico Contabilidad y Finanzas 2	1			1		
Experta en Tecnologías de Información	Analista en Sistemas 4 en TIC	11				11
TOTAL		88	8	21	8	38

31)

Diseño del plan de manera participativa

Programa: Modernización SICERE			
Recurso requerido	Perfil de puesto	Cantidad	Justificación
Líder del Programa	Jefes de Área	1	Responsable de apoyar la administración Modernización del SICERE
Líderes- colideres y Expertos de proceso	Jefes de Subárea	5	Responsables por aportar conocimiento experto de los procesos de negocio y apoyar a los líderes y colideres en el desarrollo de las actividades del programa.
	Profesional 2	4	
	Analista TIC 4	3	
Programa: Multicanalidad			
Líder del Programa	Jefes de Área	1	Responsable de apoyar la administración y ejecución del programa Multicanalidad
Líderes- colideres y Expertos de proceso	Jefes de Subárea	5	Responsables por aportar conocimiento experto de los procesos de negocio y apoyar a los líderes y colideres en el desarrollo de las actividades del programa.
	Analista TIC 4	5	
TOTAL		29	

18 Recursos Modernización SICERE

11 Recursos Multicanalidad

32)

BENEFICIOS SUSTANTIVOS



33)

El éxito depende del esfuerzo de todos



El esfuerzo no es de unos cuantos, **el esfuerzo** debe ser **de todos**. El **éxito** de la implementación de soluciones, estará enfocado **en la transformación de la cultura del trabajo institucional**, en la **disposición y compromiso** de los funcionarios para mejorar y en el **interés de adoptar mejores prácticas** que generen mayor eficiencia y permitan brindar un mejor servicio al usuario.

34)



VIDEO

35)



Propuesta de acuerdos



36)

Propuesta de acuerdos

Por consiguiente en relación con la presentación efectuada del avance en el Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera Administrativa y Logística en la CCSS, realizada por la Dirección del Plan y la empresa PWC, la Junta Directiva acuerda:

Acuerdo Primero: Dar por conocido el informe de avance presentado del Plan de Innovación e instruir a la Gerencia General, a la Gerencia Financiera, a la Dirección del Plan de Innovación y con el apoyo de las demás Gerencias, para continuar con las actividades y acciones para la implementación de las soluciones que componen el Plan.

Acuerdo Segundo: Dar por conocido el "Estudio de Identificación de Brechas en Recursos Humanos para el desarrollo del Plan de Innovación para la mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística en la CCSS", así como presentar ante Junta Directiva el detalle de recursos y la estrategia de implementación en un plazo de tres semanas.

Se retira del salón de sesiones la Arq. Gabriela Murillo Jenkins.

Expone el licenciado Alfaro Alfaro:

Vamos a tratar de ser lo más ejecutivos en este tema. Me acompañan la Licda. Marcela Quesada y el Lic. Luis Rivera del Plan Innovación de la Gerencia Financiera y también, la Licda. Karen Vega, que ha estado acá desde la mañana y el Lic. Hugo Vargas de PWC, quienes han coadyuvado en este proceso de definición de todo lo que es el plan relacionado con innovación y todos los productos que esto contempla. Hemos planteado esta sesión de carácter informativo, porque sin duda alguna con tanto cambio que se ha dado en los últimos meses y la conformación misma de la Junta Directiva, quisimos plantearla de esa manera para alinearnos en términos generales de qué es lo que contempla el proyecto y en qué fase nos encontramos. Con esto quiero aclarar que no hay todavía un dictamen definitivo de la gerencia, para poder recomendar con base en lo que han trabajado los equipos durante ya varios años y poder ir al proceso siguiente que es la adjudicación de la licitación. Nada más para darles una referencia, en el "timing" de las cosas a más tardar el primero de abril, tendríamos que estar adjudicando la licitación. Eso implica que tenemos por lo menos unas cuatro o cinco semanas, para poder avanzar en las cosas que tengamos que avanzar, completar el alineamiento que hemos venido trabajando, principalmente, con Reestructuración para ver si hay algún tema que tengamos que tocar con Reestructuración y con cualquier otro proyecto institucional. Haciendo la aclaración de que en realidad el impacto con Reestructuración debería ser el mínimo, por cuanto aquí estamos hablando de procesos operativos de un nivel más básico, a nivel de proceso, no estratégico 1) y 2) como lo entiendo, lo ha venido planteando Reestructuración. Pero sin duda alguna estamos claros de que tiene que haber un alineamiento en ese sentido. Entiendo también que este tema ha sido visto en varias ocasiones en el Consejo de Presidencia, así es que lo que queremos hacer el día de hoy es darles esa pincelada y con esto también, cumplir con una serie de acuerdos que se habían tomado en Junta Directiva, sobre

información que ustedes requerían y un estatus del proyecto en términos generales. Luis te paso la palabra.

Refiere el licenciado Luis Rivera:

Buenas tardes. Voy a presentar en forma general, el estatus en la parte de antecedentes, principalmente, lo que se ha hecho. Por ahí les vamos a pedir también a los compañeros de PWC que nos ayuden con la parte del alcance y la implementación y al final, Marcela presenta una parte rápida del requerimiento ante una eventual implementación. El Plan de Innovación, así se le ha llamado a este proyecto, se llama Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera Administrativa y Logística, porque toca los procesos de estas tres gerencias, especialmente, la Financiera y la Logística, pero en la parte de implementación en el plan de acción en un sistema como estos, tocaría todas las demás gerencias. Para hablar de los antecedentes a nivel de la Institución, creo que lo vieron un poco en la mañana de hoy, cuando hablan de cómo está la Institución respecto a temas como la tecnología, como los procesos, en fin todo este tipo de cosas que históricamente, a nivel de las instituciones se maneja en donde, eventualmente, no necesariamente los procesos están integrados o los sistemas están integrados, en una serie de situaciones que se dan regularmente, a nivel de la administración que tiene que ver con eso. Efectivamente, cuando se habla de ciencia de procesos o la necesidad de actualizar sistemas en la Caja, ustedes también saben que tenemos sistemas de muchos años. A través del tiempo lo que pasa es que desde hace varios años cada departamento, cada unidad de la Caja empezó a resolver por aparte sus necesidades de automatización y muchas cosas fueron pasando en el tiempo y la necesidad de integrar se hizo cada vez más necesaria, especialmente, cuando la referencia la hace la Contraloría, la Auditoría o la misma administración al decir cómo hacemos para ser más eficientes, no solo en los procesos sino en la integración de todos esos procesos a través de sistemas de información. En la actualidad, efectivamente, la Institución reprocesa mucha información de forma manual o a través de otros procesos y también la información no necesariamente llega con la agilidad que se necesita, inclusive, a esta misma Junta Directiva, a las demás gerencias y hospitales, etc. También eso permite que en muchas ocasiones la toma de decisiones no se haga necesariamente, con toda la información que se necesite, además, de que implica un alto riesgo operativo. Con toda esta panorámica en algún momento teniendo situaciones, al nivel que ustedes ya conocen, la Junta Directiva en el año 2014 tomó cinco acuerdos específicamente: 1.) Implementar en la Institución un ERP. 2.) Modernizar el SICERE y Plataforma multicanal, por estos tres conceptos se juntaron a lo que llamamos el Plan de Innovación. 3.) También acordó desarrollar fase de diseño de lo que llamaríamos el Plan de Innovación. 4.) Acompañamiento de firma consultora de clase mundial. Por eso Price nos ha acompañado en este proceso, porque se necesitó el proceso y PWC ganó en aquel momento. 5.) También, acordó crear un fondo para el financiamiento del plan, que existe y existen los recursos para que el plan de innovación se lleve a cabo en sus diferentes componentes. Eso también hizo que con esa definición que hizo la Junta Directiva, se considerara un proyecto de los proyectos estratégicos que tiene la Institución, como es el tema de Reestructuración y el tema del EDUS. En fin, este también es un proyecto estratégico a nivel institucional que, como les mencionaba, contempla tres grandes componentes: 1.) la implementación de un Enterprise Resource Planning (ERP) que para efectos de lo que tendremos pronto es un sistema integrado, un sistema modular integrado que permite y facilita toda la planificación de recursos de una organización, así es que cosas que actualmente hay un proceso de presupuesto por un lado, contabilidad por otro, en compras, en inventario, etc. Con la implementación de un ERP, todo esto se integra en una solución cuyos datos se concentran en una

base de datos y se comparte con todos los usuarios del sistema y esto viene a integrar toda la información a mantenerla en línea, etc. El tema del SICERE también es otro de los temas que se ha autorizado, como uno de los componentes en donde el SICERE que fue creado por la Ley de Protección al Trabajador (LPT) en el año 2001. Después, de 18 años se busca remozar, hay cosas que son importantes, así como toda la parte de identificación con usuarios, toda la parte de trazabilidad con los usuarios y otra serie de cosas que buscan fortalecer. 3.) Un concepto que se llama de multicanalidad que tiene que ver con la interacción entre la Caja y los usuarios usando los diferentes canales, pero no en la forma que actualmente se hace sino haciendo una sola experiencia a nivel del usuario. Son los tres componentes del plan que se definieron en su momento y lo que busca, es no solo pensar en una herramienta tecnológica, sino más atrás de eso todo el tema de transformación de los procesos para mejorar los servicios. Como les decía, la Junta Directiva en el 2014, aprobó desarrollar una fase de diseño que luego de la contratación que se hace de la firma, empezó en un proceso junto con diferentes equipos de la Institución, a hacer ese trabajo de diseño. Se identificaron 20 equipos de los diferentes procesos en las diferentes gerencias, compras por un lado, todo el tema de producción por otro, contabilidad, etc. y todo este equipo de trabajo, en una serie de sesiones que se hicieron en conjunto y a través de diferentes reuniones y a través de la interacción con otros equipos y otras entidades institucionales, fueron desarrollando una serie de actividades, de tal forma que se cumplieron una serie de elementos, ya definidos en el plan de trabajo que implicaba el análisis. Además, de capacitación y un plan de gestión de cambio, el análisis de los procesos no solo en cómo se estaban haciendo las cosas en la actualidad sino, eventualmente, cómo deberían de hacerse a futuro, que es lo que llamamos nosotros en su momento los procesos meta, los procesos deseados. Entre la situación actual y los procesos deseados hay una brecha, la forma de cerrar esa brecha fue precisamente, la que permitió definir los requerimientos que se necesitaban a nivel institucional para cerrar esa brecha. Por ejemplo, si hablábamos de que la contabilidad, no es en línea, porque se ocupa que vean archivos de diferentes programas de otros procesos, ¿cuál sería el proceso deseado? Que la contabilidad fuera en línea, entonces ¿cómo hacer para cerrar esa brecha? Realmente es uno de los requerimientos que dice que deberían de utilizarse sistemas para el procesamiento de información, de tal forma que fuera en línea, ese es un ejemplo de las cosas que aquí se definieron. Se definieron 3.325 requerimientos en esa definición de cosas y se fueron construyendo, junto con los equipos de trabajo y la firma PWC los diferentes entregables que en su momento se definieron. Se definieron proyectos complementarios, los que llamamos proyectos más allá de la implementación de un ERP, hay cosas que la Institución tiene que ir haciendo o debe ir haciendo para llegar en el momento, en que se implemente un ERP a alcanzar esos requerimientos. Ejemplo, si a la hora de implementar el ERP se requiere y así fue en ese ejemplo que les doy, la definición de un modelo de costos, entonces, efectivamente la Institución debe trabajar en esa definición del modelo de costos, para que cuando ERP, se vaya a poner en producción se le diga al sistema como operaría ese modelo y qué insumos van a permitir alimentar el sistema, para que salga en el tipo y modelo que se haya definido. Otro ejemplo de los proyectos complementarios, que se definieron aquí es la integración, por ejemplo, con EDUS, la integración con otros sistemas, si bien es cierto este sistema o el ERP sustituyen una serie de sistemas, también hay otro montón de sistemas que hay en la Institución que tienen que integrarse a ese sistema. Así se fueron definiendo diferentes cosas, se definió un modelo de administración para que cuando, eventualmente, se empezara a implementar el sistema y toda la implementación tiene que haber equipos de trabajo asignados tiempo completo para eso. Un buen ejemplo es el EDUS, el EDUS tiene un equipo base que se encarga de impulsar y hay otras personas en diferentes unidades trabajando junto con EDUS. Así como EDUS maneja todo lo que llamamos la vertical de salud y está atendiendo todas las necesidades a nivel de información en la parte de

Prestación de Servicios, este sistema atendería todo lo que tiene que ver con la parte financiero contable, es la contraparte del EDUS en la parte de gestión de procesos e información. El equipo de trabajo requiere una serie de recursos que se han definido y parte del proceso es identificarlos. Así como eso se definieron otros elementos que en su momento cuando se tenían, como elaboración de casos de negocio, se estudió el mercado que ofrecía, eventualmente, soluciones de alto nivel a nivel del país y se fueron definiendo lo que la Caja quería y los posibles oferentes les quedó más claro lo que la Caja necesitaba y ahí toda una interacción que dio paso después a tener términos de referencia mucho más elaborados. Así como eso, cuando se tenían todos estos productos realizados y junto con (...).

Interviene el doctor Macaya Hayes:

Me voy a disculpar, porque me llamaron a comparecer en la Asamblea Legislativa a las 5:00 p.m., entonces, yo no voy a poder estar en esta etapa. Doña Fabiola va a seguir con la coordinación.

Se retira de la sesión, el Dr. Román Macaya Hayes, asume la Presidencia la directora Abarca Jiménez.

Continúa la presentación el licenciado Luis Rivera.

Así como les decía, se presentaron en todos estos procesos diferentes entregables en cada una de las etapas junto con los equipos de trabajo, hasta el momento en que después de haber terminado esta fase de cero (fase de diseño) se presentó a la Junta Directiva, toda la información y se entregó suficiente información, precisamente, para que se pudieran tomar decisiones. Por ejemplo, dentro de las cosas que se identificaron en aquel momento, con todos los análisis que se hicieron a nivel financiero, cosas como esta se presentaron, que la Institución dentro de los beneficios que iba a obtener, especialmente, en aquellos beneficios que tenían que ver con la parte de compras y la parte de mantenimiento, se iban a obtener ahorros a partir del cuarto año de veinticinco millones de dólares, eso significaba que la implementación de estas soluciones tecnológicas de por sí se pagaban, con la eficiencia y el ahorro que se tenía a partir del cuarto año. Son cosas que estaban en todos los análisis y estudios que se presentaron en su momento. Con toda esta información y habiendo terminado toda la parte “Cero” o la fase de diseño y preparación del plan de innovación, se llevó a la Junta Directiva en abril del 2017 todo este trabajo que se hizo. En su momento, se presentó a la Junta Directiva todo ese trabajo, más o menos se hicieron unas cuatro sesiones con Junta Directiva. Me acuerdo que don José Luis aquí mismo se hicieron algunas de las reuniones, y también estaban en esas reuniones don Ólger, don Mario y parte de todo ese ejercicio que se hizo y esa discusión, era analizar los resultados de toda esa fase originalmente que se dio. En ese momento y en esa situación la Junta Directiva, acordó tres puntos principalmente: Dar por conocidos los productos y resultados de la Fase Cero de preparación y diseño a cargo de la CCSS y PWC, luego, instruir para que se continúe de las actividades y acciones que permitan la implementación de las soluciones definidas en el Plan, es decir, continuar con las siguientes acciones para implementar este plan de innovación con esos tres componentes e instruir, para que se presente una propuesta que contenga los aspectos necesarios, para la puesta en marcha del Modelo de Administración. Cuando hablamos del Modelo de Administración es cómo iba a funcionar ese equipo que se encargaría de llevar a cabo, toda la implementación y ahí lo que había quedado pendiente es traer y ponderar cuántas plazas se necesitan en los diferentes componentes, es decir, si íbamos a decir que se va a empezar ya un sistema a nivel nacional de todos los hospitales

en las áreas de salud, sucursales, oficinas centrales, etc. ¿Cuánta gente tenía que estar dedicada a hacer la implementación? Porque hay gente que estaría a tiempo completo y otra a medio tiempo, pero obviamente se requiere en una implementación de estas mucho trabajo y mucha gente a nivel de todo el país. Un ejemplo lo más parecido que tenemos en la Caja es el EDUS y todos los requerimientos que ha necesitado. Esto fue un acuerdo de Junta Directiva que, también, queremos cumplirlo trayendo información en ese sentido. Con toda esta información que se tenía de toda esa fase de diseño que se hizo junto con PWC y al tener los términos de referencia y como ya Junta Directiva dijo “continúen en las siguientes fases”, se prepararon los carteles para las respectivas contrataciones, en este caso que se establecieron atendiendo, precisamente, ese acuerdo de que se continuara con las diferentes etapas se sacó la licitación pública 2018LN-000008-5101 y la Dirección de Aprovechamiento de la Institución, llevó a cabo todo el proceso para hacer esta compra, en donde hay tres productos principales que se están adquiriendo: 1.) Licencias de la Solución ERP 2.) Infraestructura de la Solución ERP 3.) Servicios de implementación y soporte a la Solución tipo ERP de una empresa que tenga la experiencia y el “expertiz” a nivel mundial, para implementar un sistema de estos en una organización como la Caja que de todas maneras sabemos que es una organización compleja. Efectivamente, se recibieron las ofertas, se publicó el cartel, se hizo el análisis administrativo, el análisis de admisibilidad, el análisis técnico, razonabilidad de precios, análisis legal y en este momento, está por pasarse el expediente de la compra o los expedientes a la Comisión de licitaciones. Era lo que decía don Carlos hace un ratito que más o menos, en el cronograma que tenemos después de que la Comisión de Licitaciones, analice y revise todo el proceso de compra estaría, eventualmente, pasando a esta Junta Directiva para que se revise la posibilidad de adjudicación de las soluciones tecnológicas que la Institución estaría implementando en los próximos días. Nosotros hemos visualizado que en el 2019, se estaría empezando con este proceso y lo que se ha identificado, es que más o menos hay dos grandes etapas de implementación. Una primera etapa que tiene que ver con la implementación de todas las funciones básicas de un sistema de estos integrado y que ya don Julio, nos va a explicar un poco más en detalle y una segunda etapa que es la parte de consolidación de las soluciones. Eso más o menos significa tres años en el tiempo, esa primera etapa duraría 2 años 18 meses, más o menos lo que se ha visualizado, pero la siguiente fase duraría un año. Es importante aquí acotar que esto que se hizo desde un inicio que fue todo este diseño, todo ese análisis, toda esa definición de elementos, de revisar de trabajar con los equipos, de identificar las necesidades y de concientizar y generar toda una gestión de cambios a nivel institucional ya eso permitió avanzar mucho en este proceso. En otras organizaciones lo que hacen es, cuando se implementa un ERP casi que entrar de lleno a implementar el ERP, sin hacer todo este proceso, que la Caja hizo, de análisis y de identificación de necesidades y esto de acuerdo con los que conocen y han pasado por procesos de eso, es uno de los puntos altos que se han hecho a nivel institucional para llegar a implementar. Esa parte es un poco lo que nos tiene aquí dándonos esta información respecto al estatus del ERP y ahora le pido a don Julio que nos entregue la parte de definir el alcance y la estrategia.

Pregunta director Steinvorth Steffen:

Ante el potencial de ahorro que hay con la implementación de un ERP, ¿Por qué hemos durado cuatro años en este proceso? ¿Qué es lo que ha atrasado?

Responde el licenciado Luis Rivera:

Han atrasado varias situaciones. Lo primero es que cuando se aprueba por Junta Directiva, viene un proceso de contratación de la firma que viene a acompañar ese proceso. Cuando se arranca en el 2017 la fase de diseño, ya se había programado para que fuera a un año, todos esos análisis que se hacen y ese trabajo que se hace en conjunto, en esa Fase Cero se cumplió a cabalidad de acuerdo con los plazos y a principios del 2017, se tenían todos esos resultados que fueron presentados a Junta Directiva. Está bien la consulta, porque cuando se hizo el análisis de mercado, en su momento se identificó que había mucha variación a nivel de lo que los oferentes estaban dando, los oferentes normalmente trataban de vender más de las cosas que la Caja ocupa, entonces, de publicar el cartel de forma definitiva, se hizo un trabajo a nivel institucional en donde se hizo una audiencia previa con los posibles oferentes, es todo un proceso ahí, esto implicó en el 2017 a finales, de que más o menos 15 posible oferentes interesados hicieran consultas, participaran en entender mejor qué se necesitaba y cuando nosotros, ya lo teníamos eso permitió hacer una serie de ajustes en algunos casos, pero también contestar los diferentes consultas que podrían tener y eso también, permitió al final que cuando se sacó el cartel en definitiva que fue a principios del 2018, ya muchas de esas empresas que eventualmente podrían haber participado ya tenían clara la situación. Esto hizo que el proceso de compra fuera bastante normal, de hecho las únicas objeciones que hubo en esa primera parte del cartel, fue una empresa que hizo 12 observaciones que eran relacionadas con lo mismo. Si nosotros habíamos dicho que la empresa que venía a implementar tenía que tener seis implementaciones a nivel de Iberoamérica, ellos decían que debían ser tres implementaciones de Iberoamérica, por ejemplo, cosas así se contestaron en su momento; la Contraloría nos dio la razón en todo lo que se hizo en ese proceso, es decir, avaló todo lo que la Caja había hecho y el proceso continuó. El proceso ha venido exactamente en los términos que estaban establecidos al punto que ahora está en la fase final. Esos cuatro años han sido justificados por diferentes acciones que se han hecho a nivel de la organización, principalmente, en toda la fase de diseño y la fase de contratación que se hizo.

Consulta Agr. Steinvorth Steffen:

¿La Junta Directiva no ha atrasado nada?

Responde el licenciado Luis Rivera:

Ahorita, para la adjudicación como tal en realidad la Junta Directiva no ha atrasado, porque hasta que llegue aquí la licitación, lo único que nosotros en algún momento habíamos visualizado que era importante, era que lo que llamamos proyectos complementarios, que son aquellas cosas que la Caja tiene que ir haciendo para cuando viene el ERP que ya estén listas. Ahí es donde nosotros habíamos visualizado la necesidad de poder aprobar, eventualmente, el uso de una figura que se usa en otros proyectos, donde se le autoriza a la Institución, poner a la gente a tiempo completo con los recursos que se necesitan para que vayan trabajando esos proyectos complementarios y sustituir esas personas con otras personas, pero en esta parte es donde se afirma que pudimos haber avanzado un poquito más, precisamente en la atención de los proyectos complementarios. Sin embargo, cuando uno ya ve la figura completa esos proyectos complementarios, que fueron en todo el plan de innovación, fueron 36 los que se identificaron, hay tres de esos proyectos complementarios que se requieren estar antes de la implementación del EDUS. Uno es el Modelo Costos que se está trabajando a nivel de la Gerencia y en los trazos que visualizamos se espera poder salir. Otro era la estrategia de mantenimiento que para el ERP hay que definir cuál es la estandarización de la estrategia de mantenimiento a nivel institucional y el otro elemento que se

había visualizado era el catálogo contable, porque parte de los beneficios que obtendríamos con la implementación del ERP, es qué cosas como la normalización a nivel de la contabilidad NIC (Normas Internacionales de Contabilidad), eso para poder implementarlas con el ERP. Hay que hacer algunos ajustes a nivel contable, entonces, este otro proyecto complementario que era el tema de las cuentas contables se está trabajando ya y se ha avanzado bastante, pero son de los tres proyectos que, originalmente, se han visualizado que tenían que estar antes de la implementación. Más o menos viendo el panorama hacia adelante, si nosotros logramos adjudicar en abril y se firma el contrato, más o menos como está programado, estimado en agosto, estaremos con esos proyectos complementarios saliendo a tiempo. Más o menos así es como se visualiza.

Adiciona la Lic. Karen Vega:

Puntos importantes de rescatar es que cuando se reciben las primeras cotizaciones por parte de los proveedores y las (...) nos daban doscientos millones de dólares y ahorita tenemos dos ofertas en proceso de análisis, que no superan los veinte millones de dólares y creo que eso es un logro sumamente positivo de ese ejercicio, en Fase Cero de “torcerle” el brazo a los proveedores y asegurarnos que la solución que se va a implementar en esta organización, está en línea con la realidad, con la necesidad institucional y no con los presupuestos y las metas de venta comercialmente que tienen los proveedores en sus catálogos, en sus compromisos con las instituciones. Tratamos de asegurarnos de vender los intereses de la Institución y que la solución que se implemente sea viable, llevarla a la práctica en este momento, porque no es una estrategia de implementación, un “big bang” a nivel nacional, sí es a nivel nacional, pero de lo que hoy tenemos la capacidad de ponerlo en operación y eso creo que es un logro sumamente positivo y nos llena de mucha satisfacción, a la hora de analizar las ofertas de los proveedores en este proceso. Nuevamente que el caso anterior, ahí tal vez lo importante a rescatar es el impacto que tiene este proyecto, este no es un proyecto de la Gerencia Financiera, nace de la Gerencia Financiera como igual que el caso anterior, nace en Tecnología, pero es responsabilidad de la Gerencia General y este es un proyecto de impacto institucional. No es un proyecto que es responsabilidad de la Gerencia Financiera y a ver cómo se la juega, no. La Gerencia Financiera tiene una responsabilidad, la Gerencia de Logística tiene una responsabilidad, la Gerencia de Infraestructura y así sucesivamente, cada gerente tiene una responsabilidad importante. Lástima que no nos dio tiempo porque teníamos una dinámica para hacer en la tarde hoy de construir el puente de Leonardo, pero les voy a decir, al final en algún otro taller la hacemos, el mensaje que dejaba esta dinámica es que en esta iniciativa todos metemos mano, aquí hay responsabilidad de la Junta Directiva, porque va a adjudicar un proyecto que aprobó en algún momento, muy fundamentado y estructurado, con un alcance claramente definido y con responsabilidades claras y ahora viene la ejecución de este proyecto donde todas las gerencias son solidariamente responsables por los resultados que se den. Por ende, el patrocinio tiene que venir de la alta administración de este proyecto, porque nuevamente no es entre gerentes ni es de un favor, tiene que haber alguien arriba que oriente los esfuerzos.

Continúa con la presentación la Licda. Karen Vega:

6.000 usuarios primarios más 6.000 usuarios solicitantes, 180 proveedurías a nivel nacional van a salir impactadas con este proceso, pero aquí nuevamente para tranquilidad de ustedes, se levantaron los procesos, se definió el alcance en función a la necesidad de la Institución. De hecho los procesos no se levantaron de forma verticalizada, se sentaron en una mesa de trabajo, procesos (...) para

tener mapeada la integración y cómo los procesos iban a obligar que trabajáramos de forma interrelacionada y no de forma verticalizada, de ahí se derivan requerimientos, de ahí se aprueba en Junta Directiva y eso es lo que se traduce en términos de referencia, procesos que apliquen adaptados y adoptados en función a la necesidad y a la realidad institucional, pero que a su vez responden a una sana práctica, no a lo que “fulano de tal” que tiene más de 40 años de trabajar en la Institución, requiere que el proceso haga, sino lo que eficientemente el proceso tiene que hacer en una solución de clase mundial.

Manifiesta el licenciado Carlos Alfaro:

Nada más para hacer una acotación sobre el tema. Evidentemente, esto es un proceso que yo me encuentro muy maduro, tenemos que asegurarnos de que las cosas se hacen bien, en esa línea de que las cosas se hagan bien, hemos tenido varias sesiones de trabajo con el equipo de PWC y el equipo interno. Estamos solicitando una certificación de que esos requerimientos, son todos los que tienen que ser, porque lo peor que nos puede pasar en esta etapa, es que hayan quedado cosas por fuera que, definitivamente, van a duplicar y hasta triplicar el costo de la implementación, porque se nos quedó un proceso específico que fue visto de una forma vertical y tal vez, no transversal horizontal y así sucesivamente, porque no se vieron algunas interfases que se tenían que plantear, etc. Ese proceso de certificación, yo creo que nos va a dar la tranquilidad a todos los que estamos acá sentados de que la aprobación que vamos a dar es la correcta, para mí eso es fundamental.

Consulta el director Devandas Brenes:

No le logro captar bien, ¿quién tiene que certificar y qué es lo que tiene que certificar?

Refiere el licenciado Carlos Alfaro:

Todos los líderes funcionales, llámense los que levantaron los procesos, todos los directores de departamento que son los que al final, son corresponsales por esos procesos que están en sus respectivas áreas. Por ejemplo, a Sistemas, a Tecnología le vamos a pedir también que verifiquen que todos los temas de infraestructura y de mantenimiento contemplados en el cartel son los correctos y los necesarios, para que esto tenga permanencia y sostenibilidad en el tiempo, ese tipo de cosas son. Aquí es un tema de que todos nos sentemos a trabajar en esa etapa de levantamiento y de visualización de esa imagen-objetivo que bien nos ayudó a configurar Price, pero también tenemos que certificar que efectivamente eso se está dando ¿por qué? En la dinámica institucional, ustedes más que nadie la conocen, todos somos corresponsales y creo que lo que tengamos que corregir de aquí antes de que se dé la adjudicación, si es que hay que corregir algo, lo hacemos en aras de tener esa certificación y estar tranquilos de aquí en adelante. Pregunta: ¿Es posible hacer esos cambios si de alguna forma ya están establecidos los parámetros?

Responde el licenciado Carlos Alfaro:

Lo que tengo entendido es que no debería haber ninguna sorpresa, entonces, el tema es básicamente formal, nada más de tranquilidad. Creo que es mejor hacerlo ahora a no hacerlo.

Indica la Licda. Karen Vega:

También, obviamente esta organización que ustedes lideran, ustedes sabrán cómo orientar los esfuerzos como líderes y como tomadores de decisiones. Ese esfuerzo que comenta don Carlos yo lo entiendo, porque también él está de recién ingreso igual que el doctor Cervantes, en este rol de la Institución, pero de cierta forma ya se hizo, porque ya se pidió que los gerentes nombraran a gente con poder de toma de decisiones, para participar en el levantamiento de procesos y si teníamos que estarle pidiendo al gerente permiso todas las semanas de los procesos que estaban levantando, íbamos a retrasar el proceso. Nuevamente, trabajamos con mejores prácticas, mapeamos contra el escenario ideal y de ahí se saca la brecha, los procesos quedaron firmados y aceptados por los diferentes líderes y colíderes que participaron levantando los procesos. Pero normalmente no queda ahí, sino que cuando una trabaja en un ERP, ahorita, ustedes el 40% del trabajo, ya lo tienen hecho porque la parte más complicada y donde yo recibí las peores retroalimentaciones de los funcionarios, incluso, de esta organización fue al inicio de que “nosotros somos mejores que las mejores prácticas”, ¿ustedes qué nos vienen a enseñar? Bueno, yo humildemente he implementado varios ERP y tengo más o menos una conciencia, incluso, en la industria de cómo funciona, usted cuénteme cómo lo hace y hagamos un trabajo en equipo y saquemos algo positivo de esta experiencia, visto que el tema del ERP no era una decisión que había que tomar, es una decisión que ya se tomó en el pasado y que sigue implementando un ERP. Nosotros entramos con la posición de estructurar esos requerimientos a una decisión ya tomada, pero en esta fase que ya llevamos un 40% de avance, cuando ustedes hagan la adjudicación una de las primeras etapas que van a empezar a desarrollar con la empresa que vaya a hacer la implementación, es diseñar los procesos a nivel detallado, el “SAP” y otros tienen un nombre para eso y eso sí lo tienen que firmar y certificar cada una de las gerencias, haciéndose responsables de que lo que está ahí es lo que se va a ir a configurar. Insisto, ya hay un 40% de avance de esto en fase cero, pero le falta complementar el 60% restante. Ahí van a tener la oportunidad las diferentes gerencias de ponerle la firma y certificar que lo que se va a ir a configurar, efectivamente, es lo que está ahí. Les hago la observación, porque si surgen nuevos requerimientos, nuevas interfases, algún nuevo proceso que alguien en su momento y honestamente no creo que pase, hay cambios adicionales del proyecto donde se pueden integrar, eso es número uno y número dos, ya el cartel en este momento, está en la calle y no podemos hacerle ajustes y modificaciones de integrar nuevas interfases, nuevos requerimientos porque el cartel ya se publicó, pero sí hay oportunidad de hacer los ajustes porque viene una primera fase que va a durar entre 18 y 24 meses. No estoy muy segura, en función a las ofertas que hay ahorita, hay seis meses de estabilización y, después, viene la segunda fase, y en esa segunda fase, incluso, hay una tercera, se pueden identificar diferentes módulos o requerimientos adicionales que se quieran integrar. Les dejo el dato como una observación, no es que lo que está firmado y aprobado ya se cerró ahí y ahora vean a ver qué hacen. Hay una fase donde pueden depurar algunos temas con prontitud.

Pregunta la directora Abarca Jiménez:

Cuando estábamos en la otra exposición vimos cómo había mucha duplicidad en los TIC, por ejemplo ¿qué pasa si hay duplicidad de procesos y ¿se identificaron procesos duplicados en la Institución en ese levantamiento de procesos que tienen que tener que certificar?

Aclara la Licda. Karen Vega:

Aquí un punto muy positivo y no es contrario a lo que dije en la mañana, porque en la mañana dije “servicios, procesos y de último y no menos importante está la tecnología”, aquí ya mapeamos procesos, ya se identificaron cuáles son los procesos que se tenían que implementar, ya eso se hizo en Fase Cero. En fase cero se levantaron todos los procesos de cara a una mejor práctica y a una solución de clase mundial y el ERP, no permite duplicidad de procesos, ahí si no hay forma de gemelear procesos, ni plazas, ni un montón de cosas con las que tenemos que trabajar. El ERP los va a obligar, los va a arrastrar a trabajar de forma integrada, aunque no quieran, porque si usted va a hacer una compra y no la tenía planificada, habría que definir algunos mecanismos, etc. En este caso, el ERP es un habilitador de transformación muy agresivo porque la forma de hacer las cosas, no tenemos como muchos canales para brincarnos las reglas y ahí difícilmente va a ser contacto esos duplicados.

Manifiesta el director Salas Chaves:

En estos días que hemos estado hablando de eso tuve la oportunidad de estar en Panamá, analizando con gente que ha implementado los ERP. Los de Panamá todos fracasaron, un fracaso rotundo con una pérdida multimillonaria para las empresas. Las empresas terminaron vendiendo las empresas a otras empresas, que se la engulló porque ni sabía dónde estaba parada, costos duplicados, nadie sabía qué estaba pasando. Entonces, el ingeniero Pablo Sánchez Urtí, me contó y me dijo “estas cosas deberían de quedar escritas en acero, para que no les ocurra lo que nos ocurrió”. La primera cosa, si no se entiende, no se comprende cabalmente que ERP es un cambio cultural de la organización, mejor no se metan en nada, porque si la gente cree que va a seguir haciendo lo que hacía de inventárselas, de que a última hora, de que se me olvidó esa parte, de que las fechas tales, mejor no hagan nada porque el fracaso está garantizado, es un cambio de cultura. Las personas tienen que aprender a pensar de otra manera y cuando uno tiene 50 años y 60 años cuesta mucho cambiar y se los digo con absoluta propiedad, porque mis colegas amados cuando vino la reforma de los EBAIS los de San José dijeron “no, salir yo de aquí del consultorio para saber qué le pasa al vecino, no lo voy a ir a hacer”. En el centro, la Carlos Durán, la Jiménez y esas, ahí hay todavía gente que se protege detrás del escritorio para no aceptar nada y siguen haciendo exactamente lo mismo que hacían 30 años atrás, ahí no pasaba mucho porque teníamos los Asistente Técnicos de Atención Primaria (ATAPS) y otra gente. Esa es una preocupación, si no se logra motivar adecuadamente, reunirse las veces que haya que reunirse, motivar a la gente, a todos, los que se queden por fuera se convertirán en franco tiradores para acabar con el proceso, igual puede pasar con el EDUS, los que están por fuera, si no se incorporan y nosotros no los incorporamos empiezan a ejercer su rol de francotirador y harán daño, esa fue la primer enorme y gran enseñanza. Es un proceso de cambio cultural, organizacional y que es complicadísimo. La segunda: debe haber un líder del proceso. Un líder que no se inventa, es un líder o no es un líder, si el jefe cree que es porque él es el jefe es el líder, se equivocó, tiene que ser una persona que los demás lo vean como un inspirador, como un motivador. Como una persona que realmente lleva la energía y la fuerza de conducir un proceso de esta magnitud. Ese tema me parece que es esencial, tener esa persona que es la que va a conducir ese proceso, sobre todo por la complejidad de lo que ya vimos en la mañana que simultáneamente, se va a estar trabajando y simultáneamente, la reestructuración y simultáneamente todo, es un terreno movedizo, medio complicado de poder llevarlo adelante. El otro elemento, que ya ustedes lo han señalado, hablé aquí en Costa Rica con gente que lo implementó y fue exitoso, por ejemplo, en la Refinadora Costarricense de Petróleo (Recope). En Recope, el ingeniero que tenía a cargo el asunto me dijo “en general fue difícil, fue complicado pero se pudo llevar adelante, pero de camino nos encontramos que el levantamiento de los procesos

no fue tan bueno y donde nos salió mal, fue donde los procesos fueron mal levantados”. A mí me parece que ustedes están diciendo que quieren certificarlo, para efecto de que eso se tenga claro, si se lo dicen a uno con esa claridad, porque todo iba perfecto y de repente empieza a fallar y fallas y ¿qué fue lo que pasó aquí?, esos procesos estaban mal levantados. Nunca un “big bang” jamás, un “big bang”, va a fallar y va a ser un desastre, va a pasar lo que le pasaba a los maestros con el sistema de información, que les pagaban tres y de repente cien mil colones y de repente dos millones de colones y nadie sabía quién pagaba a quién, de qué. Recuerdan, el caos de la administración pasada, eso está clarísimo que hay que hacer un enorme esfuerzo, por volver a repasar los procesos y ver si efectivamente son los correctos y adecuados. El otro tema “no inicien jamás con Recursos Humanos, nada que se parezca, esa es la cosa más compleja de todas, jamás Recursos Humanos, jamás Logística, jamás compras, comiencen por lo que ustedes manejan bien, ¿qué manejan bien, la contabilidad, perfecto, la conocen bien, saben cómo funciona bien? perfecto arranquemos ahí, sin ninguna dificultad y no apaguen ningún sistema, háganlo en paralelo, tienen que ir en paralelo, a efecto de que si hay problemas en cualquier momento tenemos un respaldo, si no va a ser difícilísimo retomar el asunto en una Institución de esta magnitud. Lo de la cosa paralela que me parece muy importante y no preocuparse por el tiempo, tómense el tiempo pero háganlo bien hecho, háganlo bien certificado, todo paso a paso, todos vamos bien, toda la Institución va caminando en este proceso en los temas que ustedes escogieron y a medida que va avanzando a otros temas, que van saliendo de aquellos de donde ustedes tenían garantía de que esto iba a funcionar, pasen a otro sin duda alguna, ya para eso les ha dado tiempo de revisarlo, de revisar los procesos y subprocesos y que cada uno de esos procesos tenga un líder, un responsable que en actas firmó y se comprometió efectivamente a que eso era el proceso perfectamente definido. Si uno hace todo eso, probablemente le vaya bien, es lo que él dice, es lo que dicen estos. En el caso nuestro, lamentablemente, no podemos fallar, es un sistema nacional público de salud que tiene que seguir funcionando y por supuesto que haremos todos los mejores esfuerzos para que eso funcione. Pero quería dejar planteado esto y que quede muy bien, claramente, en actas de los pasos y las precauciones globales, generales que hay que tener, con el objeto de que ustedes den los pasos correctos y garantizar de que una inversión de esta magnitud vaya a salir bien.

El director Loría Chaves manifiesta:

Me gusta mucho el término de don Álvaro, coincido en muchas cosas que él plantea. Conocí un poco lo de Panamá que fue un “big bang”, efectivamente, porque el ERP lo estaban haciendo a nivel de gobierno con todas las instituciones y con todo el mundo metido y eso fue un fracaso, a tal punto que ya llevan como cinco años y no han logrado gran cosa. Algunos expertos dicen que los ERP o los sistemas de esta naturaleza, el 80% fracasa y fracasa por muchas razones, generalmente porque la gente es muy “calentura” y quieren todo rápido, veloz para dar resultados. Creo que esta “Etapa Cero” que la Junta Directiva aprobó como en el 2016, fue muy importante y cuando aquí vimos los resultados, me parece que había un trabajo muy serio, muy detallado. Me parece bien que, como decía Karen, no se habla el “big bang” sino que se entre con procesos muy puntuales. El otro gran tema, es que ya esa etapa cero que implicó la incorporación de mucha gente ahora que viene la etapa uno, quizás de las cosas más delicadas que hay es la depuración de datos, la depuración de datos es en esta siguiente fase fundamental, un sistema al que le entre basura sale basura y además SAP, no permite que le entre basura, los alemanes en eso son mortales, de manera que el trabajo que está para hacerse es un trabajo muy grande que va a ocupar mucho recurso. Igual que el EDUS, va a ocupar mucha dedicación y va a ocupar mucho compromiso de los usuarios líderes, es decir, aquí no hay espacio para alguien que no crea en el proyecto y

participe. Los que participan tienen que ser gente que cree en el proyecto y se comprometan con el proyecto. Entonces, está clara la importancia del proyecto, en lo estratégico del proyecto y que se meta sabiendo que en estos temas a veces hay que trabajar 24 horas, para poder sacar las cosas que tienen que sacarse. Por otro lado, al igual que lo decíamos con el EDUS, la tecnología no termina nunca, usted arranca, tiene un objetivo, tiene un alcance, logra ese alcance, pero el desarrollo tecnológico de los tiempos actuales son tan agresivos que cuando usted ya va terminando, ya hay otras cosas nuevas y otras más: la virtualización, la digitalización, muchas cosas que van surgiendo en el camino como nos ha pasado con el EDUS, donde antes usaban equipos de Rayos X que tenían radiación, ya ahora no tienen radiación, etc. y eso va a significar estar muy alerta y sobre todo creo que la clave está en la definición de los usuarios líderes, en los equipos de trabajo que van a conformar, eso es fundamental. Con el EDUS hubo mucha resistencia, gente que incluso lo enterró y surgió gente que se comprometió, que se arrolló las mangas y eso le permitió el éxito que tiene el EDUS. Me parece que por ahí mismo casi que hay que replicarla con el tema del ERP, pero al final de cuentas lo importante es que estamos en un proceso de transformación donde estamos con el EDUS, ERP, Plan de Innovación, Reestructuración, todo se junta porque al final de cuentas cuando uno define los procesos, define cargas de trabajo y define una serie de funcionalidades que le van diciendo a uno qué es lo que ocupa y qué es lo que no ocupa y eso es muy importante.

Manifiesta el licenciado Sánchez Carrillo:

Para dejar constando la posición de la Auditoría que hemos mantenido relación con este importante tema y para efectos también de actas, el asunto de lo que es el gobierno de tecnologías de información, el Plan Gobernanza y en particular este tema sobre lo que tiene que ver la automatización de los sistemas de información financiero contable o ERP, es de especial importancia para los órganos de control y fiscalización, por la propia naturaleza del trabajo que nosotros realizamos y así ha quedado expresado en los informes emitidos por las auditorías externas, en los informes emitidos por la Contraloría General de la República y en los informes propiamente emitidos por la Auditoría Interna. Aquí son tres aspectos fundamentales los que quiero rescatar y para efectos también de legitimar, el proceso que se ha venido desarrollando y que nosotros como Auditoría, coincidimos también en que vamos en la dirección correcta. Efectivamente, la Caja ha venido a lo largo de las últimas décadas basando sus sistemas de información financiero contable, en un sistema que de alguna forma ya superó su ciclo de vida y superó su vida útil. Yo creo que esto es uno de los aspectos fundamentales que nos llevan a determinar que, efectivamente, hay que invertir en toda una estrategia que venga a sustituir los sistemas de información financiero contable y es que los diagnósticos que se han emitido señalan que los sistemas de información que tenemos no son confiables, no son oportunos y no son exactos y estos tres elementos particularmente son indispensables, son fundamentales en un sistema de información. Lo decíamos porque también en esta Junta Directiva se han generado grandes discusiones en temas relacionados, por ejemplo, con activos de bienes muebles, bienes inmuebles y en donde muchas veces no existe la claridad, la oportunidad en cuanto a la información administrativa, financiera e incluso jurídica de la situación en que se encuentra muchos de los inmuebles de la Institución. Por lo anterior, consideramos que esto es importante, porque viene a llenar un vacío en esos tres grandes atributos de un sistema de información: la confidencialidad, la exactitud y la oportunidad. El segundo elemento más tiene que ver por un asunto de orden administrativo y es que efectivamente, al tener sistemas de información automatizados permite tomar decisiones ajustados a principios de eficiencia, de eficacia, de economía, pero también de oportunidad y calidad, que creo que es lo que también la Institución con buen tino apunta. Estos

elementos de la eficiencia, eficacia, economía, oportunidad y calidad en los sistemas actuales de información no brindan la información oportuna para tomar decisiones inteligentes que tengan un mayor impacto en el usuario. El tercer elemento que, también está relacionado directamente con la teoría del control interno es el tema de la protección del patrimonio institucional. En materia de patrimonio cuando hablamos de cuentas por cobrar, cuando hablamos de sistemas de costos, cuando hablamos de cuánto es lo que realmente le debe al Estado, si en realidad estamos haciendo un proceso de facturación ajustado a la realidad, por ejemplo, en materia de la población penitenciaria, en materia de la población indigente o como en algún momento me decía la doctora Solís “bueno, cualquier asegurado que sepa, por lo menos como información cuánto costó un tratamiento de una especialidad como cardiología, que es de altísima complejidad”. Tener esos sistemas de información, que permitan determinar fehacientemente el costo, cuánto está costando a la Institución, el otorgar un servicio de salud, independientemente del tipo de asegurado con el que nos enfrentemos. De tal manera, que esto desde la perspectiva de estados financieros, por ejemplo, en materia de activos les decía, viene a dar información bien útil para conocer realmente cuál es la situación de la Institución, en cuanto a su nivel de ingresos, al efectivo, a la liquidez que pueda tener el flujo de efectivo que pueda tener esta Institución y evitar riesgos de caer en una situación de falta de liquidez, para pagar los gastos ordinarios que tiene la Institución, pero finalmente, también en materia de lo que hablábamos ahora de los pasivos a nivel de la Institución, conocer realmente cuánto es el costo, cuánto es las cuentas por cobrar que tiene la Institución a patronos, a trabajadores independientes, pero finalmente, y lo decía el Gerente Financiero y nosotros lo señalábamos en informes de Auditoría. Sí es importante que las decisiones que se adopten estén basadas en estudios de factibilidad, en estudios de necesidades, que estén debidamente identificadas y ahora que se habla de un proceso de certificación de todos estos procesos nos parece saludable, para garantizar que la inversión sea costo efectiva, de tal manera que los recursos que se inviertan también, la Institución tenga plena garantía de que serán debidamente recuperados todos esos montos que se vayan a invertir.

Señala el director Steinvorth Steffen:

Me preocupa la persona que vaya a liderar este proceso, me parece que casi que hay que personalizarlo, porque alguien tiene que casarse con el tema. Yo veo esto del ERP no como una innovación, sino como la aplicación de una herramienta financiero-contable. Me parece que el Gerente Financiero, es la persona que debería liderar el tema, no sé si estoy equivocado, pero me parece que a como percibo yo esto, así debería de ser.

Refiere el licenciado Carlos Alfaro:

Ahora vamos a ver, más adelante un modelo de administración del proyecto que estamos proponiendo, sin duda alguna yo soy responsable del proyecto, por eso para mí es fundamental la certificación de toda esa base que es el punto de partida de aquí en adelante. Yo no estoy dudando del trabajo que se ha hecho, pero es básicamente en asegurarnos, es como cuando construimos un edificio, si las bases están bien hechas y sólidas no vamos a tener ningún problema. De ahí en adelante también van a venir módulos complementarios, que trascienden la labor propia de la Gerencia Financiera, temas como Logística, temas de administración de proyectos, etc. que tendrán que venir los gerentes propios encargados de esas áreas a hacerse responsables, como lo hace el Gerente Financiero del núcleo financiero contable. El modelo administración así lo vamos a

proponer, se parte de un líder y líderes funcionales en los diferentes procesos para poder darle esa fortaleza de que todo vaya como tiene que ir.

Consulta la directora Jiménez Aguilar:

Aprovechando que Price está participando en los dos proyectos, la pregunta es si han valorado cómo afecta el proyecto del ERP al Modelo de Gobernanza de TIC, porque en el ERP viene y se abordan un montón de sistemas, incluyendo EDUS, todo lo financiero contable, en financiero contable son 32 sistemas, está el Fondo Rotatorio y eso de alguna forma, pienso yo, implica un impacto sobre el “to be” de gobernanza de TIC. Como nosotros hemos estado preocupados de cómo amarramos todo de forma integral y aprovechando que ustedes están en ambos proyectos.

Al respecto indica la Licda. Karen Vega:

Tal vez, es porque hemos visto mucha información, pero en la mañana yo les hacía la acotación de que el Modelo de Gobernanza y decisiones de servicios que estamos proponiendo, está por encima de las soluciones tecnológicas que se están implementando, es decir, ya tienen las previstas para habilitar un centro de excelencia, por ejemplo, que le va a dar soporte al “back office” y en este caso estamos hablando del ERP, o sea, desde que diseñamos el modelo están consideradas las tendencias y las acciones estratégicas que está considerando la organización, incluyendo el EDUS, el ERP, etc., porque hay un catálogo de servicios que marca la forma, al final es un sistema nuevo, no es que vamos a cambiar el mundo. Implementamos un sistema que requerimos darle una gestión por servicios. Entonces, dentro del modelo de organización que estamos sugiriendo están estructurados los roles, los innovadores, los centros de excelencia, las diferentes funciones que estamos habilitando están previstas, para darle gestión a este tipo de soluciones y así lo estamos considerando, está total y absolutamente integrado.

Interviene y anota la doctora Julia Lee:

Yo no he valorado el ERP, yo no me he metido en eso, pero he estado involucrada en sistemas más pequeños como, por ejemplo, digitalización de imágenes y viéndolo con empresas como Alfa, precisamente las de nivel mundial, y cuando usted ya adopta esos sistemas, resulta que el mantenimiento y la actualización “ya no sé hacer nada adentro, todo se hace desde afuera” la empresa da la actualización y mantenimiento. Entonces, ya no se trata de un sistema más, sino de un montón menos que ya no somos nosotros los que lo gestionamos directamente, sino que va a estar a cargo de una empresa, porque difícilmente esas empresas le trasladan a usted los códigos fuente, porque es parte de los contratos, no te dan los códigos fuente sino que ellos dicen “nosotros administramos en línea, nosotros nos hacemos cargo de las actualizaciones”.

Aclara el licenciado Carlos Alfaro:

Sobre una de las filminas que presentó Ester, no sé si recuerdan, el tema de innovación, conformación y cooperación. Podemos ver el tema de la innovación desde la conceptualización de la solución la transformación que significa el llevar ese nuevo servicio a la organización y la operación es cómo se le da continuidad a un servicio operando. Todo eso, el Modelo de Gobernanza lo que viene es a que puedan fluir esas nuevas soluciones tecnológicas que la organización está requiriendo. Sí aclararle a Julia que en el tema de imágenes médicas, igual

tenemos que verlo como una solución tecnológica más y de hecho el modelo no plantea, tal vez sí existió alguna confusión sobre el tema, el modelo no plantea que todo deba ser desarrollo de software. Cuando vimos las categorizaciones de los servicios, hablamos de soluciones tecnológicas, algunas son desarrollos internos como es el caso del EDUS, del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE) y de Pensiones que, básicamente, inclusive son servicios constitucionales de cara al ciudadano los tres, pero hay otras soluciones como el ERP, como Imágenes Médicas. Ahorita, estamos por ejemplo trabajando en algunas para el tema de Fertilización In Vitro (FIV), que son servicios que bajo esa plataforma o ese ordenamiento de procesos, servicios y organización que queremos llevarlo bajo un esquema de trabajo estandarizado.

Complementa la Licda. Ester Solano:

Como complemento y en respuesta a la pregunta que planteaba Julia, dentro de los centros de excelencia está previsto que en el Centro de Excelencia, se requieren una serie de roles para soportar eventualmente un ERP. Algunos de esos roles pudieran ser que la organización decía que quiere contratarlos a un tercero, si es que no puede desarrollar las capacidades internas y habrá otros que eventualmente los puede asumir la organización. El ERP tiene varias etapas en términos de cómo se soporta, tecnológicamente hablando, hay algunas que son capas más técnicas que usualmente estarían dentro del Centro de Servicios Compartidos, pero hay algunos que tiene que ver y que se llaman usualmente, los funcionales que son las personas que saben configurar y habilitar una serie de cosas. Parte del proceso que el Proyecto del ERP tiene que llevar a cabo es entrenar un conjunto de personal que pueda ayudar a soportar ese tipo de tareas que son más fáciles, que se pueden simplemente configurar habilitar a algo y que no requieren necesariamente que yo tenga que llamar, a un técnico o a un desarrollador para hacerlo porque los ERP funcionan más sobre parametrización y configuración. El Modelo de Gobernanza que vimos en la mañana prevé que a través de los centros de excelencia tengan que habilitar, esa figura del personal que le ayuda a soporte y que tiene que existir un centro de excelencia para “back office” un equipo innovador para “back office”, donde se tenga a los líderes del proceso de cada uno de los módulos que integran el ERP y que es desde ahí donde se va a gestionar la solución.

Refiere el licenciado Carlos Alfaro:

Me parece importante el tema de la certificación, porque creo que la certificación nos hace que todas las partes componentes del sistema nos involucremos, cuando digo sistema es como organización, no solo en la parte funcional, sino la participación de la misma área de sistemas. Es fundamental que quede el conocimiento en casa para no necesariamente tener que depender de terceros, es una modalidad que se puede aplicar, pero sí como parte del proceso, como bien lo indican los compañeros de Price, hay una etapa de capacitación en donde todo el equipo de tecnología tiene que asumirla, para que sea parte de la implementación. También de la postimplementación que es donde vamos a quedar ya navegando, en ese mar tan grande y necesitando de mucho soporte, principalmente, por eso la certificación es fundamental desde el inicio.

Interviene el Dr. Cervantes Barrantes:

Un comentario relacionado con lo que dijo el doctor Salas. Varias cosas me han quedado claras, una es que es una solución que estamos ocupando, eso no me cabe ninguna duda. No es una solución barata, bastante cara, según lo que he leído y me llama la atención que por lo que vi fue un fracaso y me late que vamos a tener algunos riesgos, por lo que veo y esos riesgos deberían estar muy bien tipificados, porque este asunto no es de probar, sino es de que el asunto salga bien porque lo ocupamos, definitivamente lo ocupamos. Claro, cuando el doctor Salas habla de lo que pasó al principio de la administración Solís, con los salarios de los educadores hasta que se me paró el pelo de pensar que eso pasara con 50.000 empleados, eso sería terrible. Uno dice los riesgos son en la implementación, pero parece que hay riesgos asociados que vienen de este proceso, por lo que hay que tener muy bien tipificados los riesgos a los que nos vamos a ver expuestos.

Indica el Lic. Carlos Alfaro:

Hay una filmina más adelante que habla de los riesgos en términos generales, pero estoy de acuerdo, a como ha habido casos de éxito también ha habido de fracaso, entonces tenemos que aprender de las lecciones aprendidas.

La directora Abarca Jiménez indica:

Yo les quiero pedir un favor, son las 5:00 p.m. ¿Qué les parece si adelantamos en la presentación, vamos anotando las inquietudes, preguntas o comentarios y al final lo hacemos? A no ser que sea algo muy puntual de la presentación.

Indica la Licda. Karen Vega:

Si me dan un minuto, me gustaría complementar cuatro cositas. La primera es que ustedes arrancaron un proyecto con una fase que casi nunca nadie lo hace, es decir, cuando las empresas van a implementar un ERP dicen “ok, hagamos un proceso de evaluación y selección”. Entonces, arranca el proyecto y a medio camino, empiezan a tener problemas por el tema de atención de procesos, de acuerdos, de liderazgo, etc. Ustedes hicieron toda una fase que duró más de un año, que se llama Fase Cero, donde planificaron la ejecución de este proyecto con, y le voy a hacer publicidad a Price, aquí estratégica con una variable, nosotros no somos solo implementadores de ERP, sino que nuestro enfoque de trabajo es de transformación y nos pagan por eso, por apoyar a las empresas, no a implementar sistemas, sino a transformar sus procesos de negocio, medir los certificados rentables a nivel mundial, la metodología que Price utiliza va en esa línea, de modo que las metodologías que usamos para trabajar con ustedes fueron orientadas a provocar una transformación, no a implementar un sistema o un ERP. Me llena de mucha tranquilidad en términos de la planificación que se hizo, en términos del levantamiento de procesos que se hizo, la gente de la Caja se capacitó en qué era un ERP, tocaron el ERP, hicieron reportes, entendieron la integración de procesos, hicieron plan de conceptos, se metieron en los sistemas, entendieron cómo funcionaba y qué valor le generaba eso en la organización, se dieron “business”. Que justifica razonablemente y operativamente la implementación del proceso. La fase de planificación que ustedes hicieron casi nadie lo hace y eso es un tema que les va a garantizar un factor crítico de éxito en este proceso. Decía don Álvaro, si recomendábamos arrancar por un enfoque financiero contable, por esas lecciones aprendidas que pasaron en Panamá, nosotros tuvimos acceso a esa información y no planificaron correctamente los proyectos y un tema para que ustedes, tomen en cuenta en esta organización es que el 80% de las transacciones vienen de sistemas que no son la

parte contable. Si usted va a implementar un ERP en la Caja, para darle un alcance al parte financiero contable, mejor la dejamos ahí, se había hecho un estudio, no me acuerdo hace cuántos años atrás, de que transformar los sistemas que hoy existen para poderlos integrar o llevarlos a un nivel que puedan funcionar similar a un ERP, les tomaba como 10 años. Tecnología está ahí y puede certificar algunos temas en términos de los sistemas que hay hoy distribuidos en 180 unidades de compra, el 80% de las transacciones vienen de otros sistemas o de otros procesos que no son la contabilidad, eso es importante que lo tengamos como punto de referencia a la hora de analizar por qué esa estructura, el alcance en esta forma para esta organización, no es un enfoque “big bang” pero sí es un enfoque a nivel nacional. Lo hemos hablado todo el rato, el factor crítico de éxito está en el liderazgo y en la gente que pongamos a trabajar detrás de este proceso, de lo contrario si no tenemos gente comprometida yo me quedaría donde estamos.

El Lic. Julio Vargas Segura expone:

Vamos a hacer un repaso rapidito del alcance que se planteó. Este es un mapa general de todos los procesos de la Caja, aquí está lo de “back office”, aquí está la parte de servicios médicos obviamente con el EDUS, aquí está la parte de Pensiones, parte de Logística, todo lo que tiene que ver con la demanda, la compra, el inventario, la distribución de ese inventario, el control de los vencimientos, todo eso está incluido. En la parte operativa: calidad, mantenimiento está control de calidad, mantenimiento, manufactura y mobiliario. En la parte financiera: activos fijos, contabilidad, control de costos, presupuesto, con una inteligencia de negocios que es lo que finalmente me da esa información para Junta Directiva. Esto es lo que comentábamos anteriormente, yo tengo una parte contable financiera, pero realmente no es que aquí se origina la transacción sino que esa transacción, se origina en una serie de áreas de negocio que hacen procesos, que me van a generar información y esa información va a transitar para afectar mi presupuesto, mi contabilidad, mi contabilidad de costos, por ejemplo, no logro mucho si solo yo implemento la contabilidad, lo que estoy haciendo es cambiando un sistema por otro, la ganancia viene de que yo, realmente, implemente procesos que me van a alimentar esa parte financiera.

El Dr. Devandas Brenes señala:

Cuando dice “hay otros procesos que impactan el sistema contable, ¿yo tengo que trabajar en los dos al mismo tiempo? Porque si trabajo solo en uno ¿cómo los impacto en el sistema contable? Si trabajo solo con el sistema contable me quedo vacío.

La Licda. Karen Vega indica:

Si usted trabaja solo con el sistema contable tiene que hacer ajustes, por ejemplo, en las 180 instalaciones, 40 sistemas que hay hoy.

El director Devandas Brenes continúa y anota:

Ahí la pregunta sería, si yo trabajo en el sistema contable y escojo de estos unos, no me meto en todos, selecciono cuáles serían, en un orden, los más importantes.

Al respecto, indica la señora Karen Vega:

Ahorita, vamos a ver, voy a ver si nos da tiempo de enseñarles todos los procesos que están al alcance de un ERP, ya ese trabajo que usted está señalando ya lo vimos, lo que hicimos fue seleccionar qué era lo crítico que alimentaba los estados financieros y del proceso no es todo. Es una parte del proceso, le estamos implementando el proceso en un 100%, para poder generar el insumo base, para tener estados financieros consolidados. Esos no son todos los procesos que van en un ERP, esos son los procesos seleccionados que están afectando los estados financieros de la Institución y nuevamente, reitero, no es el proceso en su 100%, son las partes del proceso que son críticas de implementar en términos de funcionalidad que alimentan mis estados financieros y que me dan información de valor y voy a fomentar lo que estamos buscando que es todo traducido a lo que expresó don Ólger hace un momento, cuando señaló los riesgos de la situación actual que tenemos con nuestro sistema financiero. De nada nos sirve trabajar solo en los sistemas financieros y no tocar lo otro, es decir, si vamos a hacer eso no es un ERP lo que hay que implementar y nuevamente, reitero esto, cuando entramos a este proyecto es porque se había tomado la decisión de implementar un ERP. Entonces, ahora díganme cuáles son los requerimientos para empezar la implementación. Para el objetivo final que busca la Institución, de hecho cuando estaba don Ólger lo vimos con él, era no solo cambiar los sistemas financieros, porque el 80% de las transacciones se generan en otros sistemas y no en la parte contable.

El Lic. Ólger Sánchez Carrillo:

Para efectos de claridad de los señores miembros de Junta Directiva. En esta Junta Directiva se aprueban muchas veces, compras que están absolutamente seguros de que van en la dirección correcta, porque son compras orientadas al abordaje de pacientes con problemas cardiovasculares, pacientes con problemas oncológicos y pacientes con trauma o accidentes de tránsito. Digo esto para efectos de que tal vez ustedes de una manera más práctica, puedan señalarlo a los señores miembros de Junta Directiva y a todos los aquí presentes, qué beneficios podría tener esta herramienta desde el punto de vista de que en el momento de que un médico utiliza un insumo médico quirúrgico, por ejemplo, en Cardiología o en materia ortopédica, pines, clavos y tornillos, tengamos absoluta garantía de que esos insumos y esos recursos, no se estén desviando para fines que no fueron los previstos. No sé si me explico porque, entonces, esto nos vendría a dar y que es el tema también donde nosotros hemos tenido que hacer evaluaciones, concluyo en algo muy específico, Karen en materia de consumo de insumos ortopédicos, como les decía pines, clavos y tornillos, nos hemos tenido que ir a pie, factura por factura, contra expediente clínico y posteriormente, darnos cuenta de que el procedimiento ortopédico que se realizó, fue a un paciente que se le hizo una operación oncológica, o sea, no existe ninguna relación. Me parece que aquí es relevante que la riqueza de este ERP y de un sistema de esta naturaleza pueda dar una confiabilidad y una confianza absoluta de que los recursos institucionales, se estén utilizando de manera transparente.

La Licda. Karen Vega señala:

Hay un montón de beneficios que desde la óptica médica y desde temas de logística, de un tema de optimización de recursos vamos a obtener productos del abordaje de esta solución, que no es solo financiero, no se trata solo de estados financieros, el beneficio es clave a nivel institucional. Julio les va a detallar un poco más los beneficios.

El Lic. Julio Vargas Segura expone:

Hemos visualizado un poco de todo, desde la parte presupuestaria y actualmente, por ejemplo, la planificación presupuestaria obedece mucho a que yo tomo el presupuesto del año pasado y sobre eso hago un 5% más y eso es, sin que exista realmente un sustento de dónde sale eso, que obviamente tiene que venir de la parte médica, de la parte productiva. Actualmente, por ejemplo, si yo le pregunto al Gerente Financiero si él sabe cuánto le debemos a los proveedores, posiblemente, me conteste que no, porque toda esa factura está en todo el país y realmente, no sabemos cuánto debemos. Hay muchas cosas que se vienen a solucionar con un proceso de mejor práctica. Insisto, yo he implementado en el sector público de varios países, esta es la primera Institución que hace un proceso de preparación consciente para tratar de minimizar los riesgos que eso implica, porque obviamente cualquier proyecto en la Caja implica riesgos, es la primera Institución que hace eso. Usted va a la Refinadora Costarricense de Petróleo (Recope), Ministerio de Hacienda, Instituto Nacional de Seguros (INS), Acueductos y Alcantarillados (Ay A), nadie se preparó, todo el mundo se tiró a la piscina a aprender a nadar mientras se ahogaba, ese es el problema. Aquí nosotros entendemos que el 99% de la gente, porque siempre hay alguien que dice que no entendió como funciona el proceso integral. ¿Por qué debe ser integral, cuál es la parte que le corresponde, cuál es la ganancia de eso, cuál es el beneficio de eso y qué implica para efectos del trabajo que está haciendo, que siempre es donde existe más resistencia? Eso es una gran ganancia, obviamente, eso no nos exime de riesgos, pero nosotros entendemos con la experiencia que tenemos que eso ayuda mucho a que yo venga a implementar y que el asunto no sea un pleito, ya esa parte la superamos, entiendo yo, o por lo menos en buena parte. Por ejemplo, en la parte de medicamentos, la mitad de los medicamentos de la Caja, me corrige don Ólger, están en las farmacias, en los hospitales, centros regionales, no están en el Almacén Central, yo no tengo visibilidad de eso ahorita, yo tengo un poquito de visibilidad. 40% de las compras corresponden a cuatrocientos millones de dólares, ciento cincuenta millones de dólares se hacen en la periferia de la Caja en esas 180 unidades de compras, en el Nivel Central se supone que tenemos las mayores capacidades de compras, pero cuando levantamos la tapa nos encontramos cosas, si no tenemos un sistema que nos ayude a controlar toda esa periferia estamos poniendo riesgos importantes. Además, de que estamos desaprovechando los planes de compra conjunto, etc. Hay elementos que transfieren directamente al paciente, aquí yo tengo una gestión proactiva de tema de vencimientos, obviamente, eso le afecta directamente al paciente que somos nosotros. ¿Qué es lo que tengo en todo el país? ¿Quién tiene más? ¿Quién no está consumiendo conforme se planificó? Porque, obviamente, nadie tiene una bola de cristal, siempre hay una gestión de inventarios que hay que hacer, estar moviéndose de un lado para otro, eso lo habilita el sistema de forma segura, no como ahora que es el director de un hospital con otro, a ver si le hace el favor de enviarle esto, y ahí va para allá y para acá y no tenemos la trazabilidad completa del asunto. Estos son solamente algunos de los beneficios que están previstos en un listado grande, que la misma gente de la Caja los ha adentrado. ¿Alguna consulta?

La Licda. Karen Vega señala:

De la intervención anterior, se me quedó pendiente por comentarles y es reenfatizar, porque ya alguien lo dijo, que este proyecto arranca con una capacitación para los funcionarios, va ir fortaleciendo las capacidades internas y durante tres y cuatro años, si no me equivoco, tenemos el soporte y acompañamiento del proveedor en esta solución, para que nos vaya generando esa base de datos del conocimiento y vayamos empoderando capacidades internas, en el área de tecnología, para aprender a darle soporte a nuestra solución, naturalmente, como toda solución de este tipo, no

es que vamos a tener los códigos fuentes. La idea es que se tenga un ERP que sea fácil de hacer migraciones y que no lo “toquetemos” mucho para no tergiversar la función. No adquirimos una solución de clase mundial como un motor de desarrollo, es una solución a la cual tenemos que, de alguna forma, tratar de ajustarnos y por supuesto hay que hacer ajustes alrededor del tema.

El director Devandas Brenes indica:

¿Cómo estamos con el cronograma de costos y el sistema contable? Oyéndolos a ustedes, si no tenemos el sistema de costeo bien, vamos a tener dificultades y si no tenemos el sistema contable con las nuevas normas, también vamos a tener dificultades. ¿Están ajustados los cronogramas para que esto funcione?

El Lic. Julio Vargas Segura:

Así es, no sé si don Carlos quiere referirse pero, básicamente, tenemos un proyecto principal o medular y los proyectos complementarios que hemos comentado. Esos proyectos complementarios nos van a ir generando los insumos para que en diferentes etapas del proyecto, se vayan logrando configurar y aprobar las cosas. Esta filmina es más o menos, un mapa de tiempo de proyectos que hay que ir haciendo, si el proyecto arrancara en setiembre del 2019, lo que debemos tener lista es la estructura financiera, que es el cuadro de cuentas actualizado, ya incorporando el tema de las MIT y otros y una estrategia de mantenimiento, eso es para saber el nivel del modelo de mantenimiento que queremos implementar en el sistema y obviamente, ya deberíamos de estar trabajando en el modelo costeo. Ahora, si no tenemos el modelo de costeo, por ejemplo, eso no significa que no podamos implementar, lo que significa es que la información para toma de decisiones final, como usted la quiere, de repente no va a estar lista, el modelo va a estar recolectando votos cada vez que usted pague, cada vez que usted compre algo. Si usted quiere saber qué parte de eso le corresponde dar al Régimen, por ejemplo, de indigentes, eso no lo tenemos a menos que (...).

Interviene el Dr. Devandas Brenes y anota:

Perdón, ese problema es más complicado. Yo quiero saber cuánto me costó una intervención quirúrgica.

El Lic. Julio Vargas Segura indica:

¿Quién lleva el control de qué hace cada médico? El EDUS, el EDUS tiene que tener esa función que está rescatando ahorita, tiene que tener a manera codificada, pasarme a eso yo tengo la parte numérica y ya hacemos el “match”.

Señala el director Devandas Brenes:

¿Dónde están los cronogramas de setiembre para acá?

El Lic. Vargas Segura:

Están alineados, pero tenemos que rápidamente autorizar la parte de equipos que vienen a sustituir a la gente que se va a dedicar a esto, para que nos dé chance de tener las cosas a tiempo.

Señala don Mario Devandas:

En costeo, el problema es que no sabemos cuánto debemos ni cuánto nos deben.

La Licda. Karen Vega anota:

Si se fijan en esta filmina, un poco la idea es mostrarles que hay una serie y que van muy en línea con la observación que planteó don Álvaro. Hay una serie de proyectos complementarios, aquí el tema no es implementar el ERP es transformar la forma en la que estamos haciendo las cosas y para yo lograr resultados de éxito, un ERP no me va a dar nada de lo que está aquí. Un ERP no me va a decir cuál es la estrategia de mantenimiento de los equipos en los hospitales, que por cierto en todos es diferente. Un ERP no me va a decir qué es lo que usted quiere costear, me va a recaudar la información, pero no me va a dar la respuesta, porque si le preguntamos a todos qué quieren costear, seguramente uno quiere costear la producción, otro quiere darle la factura al paciente cuando se va. ¿Qué es lo que queremos costear? Eso no lo va a definir un ERP, eso se tiene que definir cómo, pero están mapeados como proyectos complementarios que tienen que estar listos mañana, si se fijan tenemos que tener unos a setiembre y otros seis meses después, tenemos un tiempo importante, pero hay que empezar a trabajar ya, es más en abril del 2019 como habíamos acordado con la Junta Directiva anterior, empezar a trabajar en general estos proyectos complementarios, para que cuando venga el ERP yo ya tenga el insumo listo para poder configurar esos temas, como parte del proceso de implementación. Me voy a devolver a esta filmina: esta es una filmina muy importante, porque explica que este proyecto se divide en dos fases. En la primera fase, se va a implementar a nivel nacional la funcionalidad básica de los procesos que vimos en alcance. No vamos a implementar cosas complejas, ni críticas, sino eso que es básico y fundamental, para soportar los estados financieros, para darle el insumo requerido para lograr que la funcionalidad básica esté implementada a nivel nacional, eso no es “big bang” porque “big bang” es que yo defina que voy a implementar todo un ERP, con un alcance de un 100% en todos los procesos a nivel nacional, pero si nosotros implementamos un pedacito en dos o tres hospitales y después, otro pedacito en dos o tres hospitales y así vamos, es decir, construir la información de los estados financieros, va a ser prácticamente imposible, porque tenemos que llevar mucha cosa en paralelo. Se analizaron los diferentes escenarios de cuál era la mejor forma de hacer el abordaje de este proyecto y con los equipos se decidió, no vamos a implementar el 100% y obviamente, con la experiencia que el equipo nuestro pudo aportar a ese proceso va a ser funcionalidad básica en un primer año, donde hay toda una estrategia de despliegue, donde hay nombramiento de líderes, colíderes, donde hay equipos que necesitamos destinar y ahorita, lo vamos a ver cómo hacemos. Después tenemos seis meses de estabilización de esa primera fase y luego, viene una segunda fase que va a implementar aspectos más complementarios o funcionalidades más complejas, que tiene cada uno de los módulos. Por ejemplo, en el tema de mantenimiento, en la primera fase será mantenimiento correctivo, pero en las siguientes fases ya podemos tener mantenimiento predictivo que nos permita una analítica más estratégica. Un poco la idea es que quede claro el mensaje que no es la totalidad del proceso, es un porcentaje del proceso que es básico, que es viable de implementar y que lo vamos a llevar a nivel nacional para poder lograr tener los resultados y el retorno sobre inversión según lo planteamos. Esto es Fase Cero, que fue lo que hicimos, ahora estamos en esta fase de contratación.

Manifiesta le directora Abarca Jiménez:

¿Vamos a implementar las funcionalidades básicas que incluyen compras, inventarios, control de calidad, proyecto, mantenimiento y producción?

Señala la Licda. Karen Vega:

De los procesos que están en alcance. Lo básico de cada uno de ellos, no el 100% de cada proceso. De hecho no vamos a lograr ni siquiera una fase de implementación del 100% del alcance del proceso, porque vamos a implementar lo que es viable de implementar con el nivel de madurez y la realidad que tenemos en esta organización, para eso hay una fase 3) para ajustar o futuros requerimientos que puedan ir surgiendo de camino. Tenemos la oportunidad de verlos en una tercera fase, pero lo que está fijo, seguro y comprometido es la fase uno y la fase dos que va en función de las necesidades y realidad institucional. Ahorita, estamos en esta fase de contratación que me pareció entender que en abril se presenta ya a Junta Directiva y esto entiendo, que en las ofertas es menos tiempo. Las ofertas están planteando los proveedores hacer fase 1) en 18 meses, seis meses de estabilización y después, seguimos con fase 2) y si se fijan en paralelo necesitamos ir implementando esos proyectos complementarios que les comentamos en la filmina anterior. Eso es importante que lo tengamos claro.

El Lic. Vargas Segura:

Al final, ustedes están viendo que son varias fases, al final de la fase uno que es esta parte básica vamos a tener seis meses detenido de estabilización, eso significa que todos los esfuerzos están en que ese aprendizaje de manejar que hicimos. Lo que estamos es comprando un carro ya hecho, lo que nos toca es aprender a manejarlo, desde seis meses antes ya la gente está practicando. Seis meses antes ya la gente tiene su sistema conforme lo requiere la Caja, adecuado para que comience a practicar cómo debe hacer su trabajo con la ayuda de la consultoría, con la ayuda del equipo básico, pero además de eso, una vez que arranquemos todos, tenemos seis meses para ayudarle a todo mundo a que operen normalmente. Una vez que superamos esa curva entramos de nuevo a optimizar, para así mejorar y ya vendría un proceso más complejo y ahí vamos avanzando.

La directora Abarca Jiménez señala:

Ahí dice “implementación 24 meses primera fase, es decir ¿dónde están esos seis meses de estabilización?

Indica el Lic. Vargas Segura:

Son 18 y 6.

Continúa el Lic. Julio Vargas:

Ahí, básicamente, lo que estamos diciendo es que de todos los procesos administrativos, financieros y logísticos de la Caja, solamente estamos abocando ahorita un poquito menos de un 60%, eso es lo que está planificado ahorita en la fase 1) y fase 2), que vemos procesos como la parte de Recursos Humanos que mencionaron. La planificación, la planilla, los servicios generales,

está la parte de inversiones, etc. Todo esto se puede manejar dentro de un sistema ERP integrado, nada de eso lo estamos tocando ahorita. Tenemos fase 1) y fase 2) y cuando terminamos fase 2) veremos y abordamos esta otra parte que ahí está, si conviene se analizará en su momento y ahí está la posibilidad.

Indica la directora Abarca Jiménez:

Ahí veo presupuesto menos de un 40% en fase 1) ¿Qué significa? ¿Qué al final de la implementación de la fase 1), vamos a poder tener un sistema de presupuesto?

Señala el Lic. Vargas Segura:

La planificación de presupuesto vinculada con gestión por resultados y el presupuesto normal del sector público que es todo el tema de los compromisos.

Interviene el Lic. Carlos Alfaro y anota:

Esto está muy asociado al tema modelo de modelo costos también. El modelo de costos al final, en lo que es el sistema de presupuesto, para llegar hasta una asignación respectiva de recursos, a eso queremos llegar. Es un tema de irlo quemando por etapas, pero sí creo que parte de esa esencia que es costos y costos, lo hemos estado viendo en un grupo en donde, inclusive, hay gente de la Presidencia que tenía alguna experiencia con base en otros modelos como la Organización Mundial para la Salud, también hemos estado viendo algunos sistemas españoles. Vamos a tomar una decisión al final para decir “éste es el modelo que va a quedar en el sistema”.

La Bach. Abarca Jiménez apunta:

Y logística e inventarios que veo que es el que tiene uno de los mayores porcentajes de implementación en la primera fase ¿hasta dónde llegaríamos con logística e inventarios?

Responde el Lic. Vargas Segura:

En la primera fase, se hace todo el proceso de compras estándar con la planificación de demanda, la compra, la distribución de inventario, la parte de vencimientos, todo eso entra. Lo que viene después es “hagamos una planificación más científica de la demanda. ¿Cuáles son los niveles que debemos tener de almacenes? por ejemplo. “Gerente Financiero sentémonos a ver cuál es el nivel óptimo de inversión que tenemos que tener en ese almacén”.

Pregunta doña Fabiola Abarca:

¿Entonces, sería fase 2)?

Indica el Lic. Vargas Segura:

Eso ya entra en la fase 2).

La Licda. Marcela Quesada dice:

Voy a ser lo más clara y rápida con lo que nos queda. Yo les voy a hablar del Modelo de Administración que está planteado para el ERP. Este es el modelo de administración que se había planteado en la fase 1, fue el que aprobó la Junta Directiva en el 2017. Esta es la parte de patrocinio del proyecto, lo que hablaban ahora de la necesidad de que sea una autoridad que pueda tomar las decisiones de las diferentes gerencias que están involucradas en esto. Está la Gerencia Financiera, Logística e Infraestructura y Tecnologías. Si es liderado por uno solo de los gerentes, lo que ahora hablaba Karen, ¿cómo entre gerentes nos ponemos de acuerdo? Se había planteado que en esa primera etapa, en el 2017, que este patrocinio fuera por parte del Consejo de Presidencia y Gerencias. En este tiempo no teníamos la Gerencia General y eso hay que aclararlo. Después estaba todo el tema de un director del portafolio, ese es el que maneja la parte estratégica. Tenemos toda un área administrativa, tenemos una cantidad de recursos humanos que hay que traer al plan, todos esos nombramientos hay que controlarlos, hay que hacer un informe, hay que controlar los contratos, los recursos que vamos a necesitar, se requiere de toda una estructura administrativa para poder llevar a cabo esa labor. Después tenemos líderes del programa, ustedes vieron que el Plan de Innovación tiene 3 programas, el ERP es uno de ellos, aquí tiene que haber un liderazgo, de alguien que pueda conducir a todos los equipos de trabajo del ERP. También hay líderes del programa de multicanalidad. Después de ellos tenemos la coordinación de los proyectos complementarios, esto es importante porque esos líderes ya están identificados, son los que tienen que garantizarnos que ese requisito (...) Ya están identificados esos líderes en los equipos de trabajo. Posterior a eso vamos a tener los líderes de procesos con su equipo de trabajo y también ya están identificados, hay personas que vienen trabajando en el ERP hace muchísimos años, comprometidos con todo el trabajo que se ha hecho, con disposición de atender su día a día y haber atendido la cantidad de presiones de trabajo que tuvimos para levantar los procesos. Algo fundamental que hablaba ahora don Álvaro es el compromiso a la gente ¿cómo comprometo al resto de la organización? Si esto va a impactar salud, hospitales. Tenemos el tema de gestión de cambios, también está contemplado dentro de esta estructura el tema de gestión de cambios. Este es el modelo de administración y que se había aprobado en su momento, está basado en mejores prácticas, en lo que dice la PMI. Para administrar el plan se requieren 16 recursos: un director, ahí están detallados también los perfiles, esto es importante porque estos perfiles fueron analizados con los compañeros de Recursos Humanos, nos sentamos se les explicó cuáles eran los roles y responsabilidades de cada uno de ellos y así se definieron cuáles eran los perfiles. Se requieren 16 recursos. Para el ERP, solo para gestionar proyectos complementarios durante un período de aproximadamente 18 meses se requieren 37 recursos a tiempo completo y para gestionar el ERP se requieren 51 recursos. Estos recursos no entran todos a trabajar el día 1, eso es paulatino, empezamos con proyectos complementarios con aproximadamente 29 compañeros, después van a ir saliendo conforme van concluyendo los proyectos complementarios. Cuando inicia el ERP en setiembre, como está planificado, entran los 51 compañeros. Dentro de toda esta estructura están contemplados los compañeros no solo de proceso sino también los compañeros de Tecnologías de Información que van a apoyar son aproximadamente 11 recursos de Tecnologías de Información. Aquí está detallado por perfil la cantidad de meses que se requiere a cada una de esas personas, ya están identificadas las personas. La identificación de estos recursos no lo hicimos a como quisimos, nos sentamos con directores y con líderes, se analizaron las personas que han venido trabajando y así es como se empezaron a escoger y ponerles nombre. Es gente que ha estado muy comprometida desde el inicio del 2016 que empezamos esto con PWC. Para el tema de SICERE y de multicanalidad ahí son menos recursos los que se requieren. Para SICERE se requiere un total de

18 recursos por un plazo aproximado de 18 meses y para el tema de multicanalidad son menos recursos, son 11 recursos, 11 compañeros trabajando durante aproximadamente 12 meses. Esta sería la cantidad de recursos humanos, que se requieren para manejar el ERP o cada uno de los programas y para administrar todo el programa de plan de innovación.

Director Devandas Brenes:

Esos recursos, debería hacerse un cronograma para ir totalizando por mes, porque sumando ya llevo como 150, pero no son los 150 simultáneamente, pero sí es importante y de esos definir si hay algunos que son plazas nuevas.

La Licda. Marcela Quesada informa:

No. Ninguna es nueva.

El Lic. Carlos Alfaro explica:

Sí se va a crear una estructura paralela. Lo que se hace es que de la estructura actual se saca a la gente que tiene la mayor experiencia, que es la que se va a dedicar al sistema y sí lo que hay que hacer es llenar y sustituirlos de alguna manera.

La Licda. Marcela Quesada indica:

Aquí más o menos se tiene establecido una curva de cómo se va a ir utilizando el recurso humano. En el momento en que más personas de la Institución van a estar trabajando, van a haber 88 personas incluyendo la parte de administración, sí tenemos un detalle en el cuadrado que estábamos anteriormente viendo, vamos a ocupar tantos recursos ocho meses, tantos recursos durante 12 meses y en qué momento ellos tienen que ir entrando, eso está bien identificado.

El Lic. Carlos Alfaro señala:

Es importante entender que durante todo este proceso, de estas fases, efectivamente, hay cosas que debemos empezar en algún determinado momento. En este momento, nosotros estamos, de alguna forma requiriendo, trabajar en algunos de los proyectos complementarios, que son aquellos proyectos paralelos a la implementación del ERP. Esos son algunos de los recursos que hablábamos, de 29 recursos. Cuando hablamos de ese equipo de trabajo que estaría sacando el ERP, estamos hablando de 16 personas, lo que tenemos más a la par que hemos comparado algunos otros proyectos que están bajo esta figura, es el EDUS, por ejemplo. La cantidad de gente del EDUS encargada de esa administración de las cosas, más la otra gente que está de diferentes unidades siendo utilizada la cantidad de recursos y la magnitud de la implementación de lo que estamos viendo es muy similar a lo que se ha visualizado en EDUS. La Junta Directiva ha aprobado una figura que es de sustitución, en su momento, que es que las personas que se identificaron empiezan a trabajar a tiempo completo y otras personas las sustituyen en esas mismas plazas, esa figura existe y es la que estamos, de alguna forma, planteando en este sentido. Lo último también es que la gente que hemos visualizado que estaría trabajando en el proceso, es gente que ha venido trabajando pero, también, hemos intentado como la mejor gente que conoce muy bien lo que se está haciendo.

El director Salas Chaves manifiesta:

Luis, decime una cosa, nosotros estamos dejando el edificio en estos días también, entonces, ustedes ¿ya ubicaron a dónde se van a alojar?

El Lic. Luis Rivera indica:

Muy buena pregunta don Álvaro. Esa es una de las cosas que hemos venido identificando, hemos hablado con Paquita, hemos estado en ese proceso de ubicar a la gente. La gente que está trabajando en esto dice que necesitamos estar a tiempo completo, porque el día a día no deja de ser, todo el día a día está ahí, para avanzar más rápido es importante que haya gente a tiempo completo. Lo otro es que el equipo que conduce también sea de tiempo completo. Estos son los proyectos que hemos venido trabajando paralelamente, yo he estado a cargo del Plan de Innovación en estos dos-tres años, pero también estoy a cargo del SICERE, como Director del SICERE y así los demás compañeros de alguna forma, han venido en ese ejercicio. Pero ya a partir de la implementación, sí se requiere que haya compañeros a tiempo completo en todo este proceso. Lo que hemos visualizado es que bajo la figura que se ha utilizado en otros proyectos de sustitución, ahí podríamos resolver esa posibilidad y obviamente, con los recursos que se necesitan en cuanto a infraestructura, equipos y todo lo demás que se ha visualizado.

Pregunta el director Loría Chaves:

Esto sería como un proyecto especial que la Junta Directiva aprueba, aprueba el traslado de la gente y sustituye las plazas.

Responde el Lic. Luis Rivera:

Exactamente.

Indica el director Loría Chaves:

¿Qué es lo más urgente que ustedes necesitan? Porque estaban hablando de que había algunos proyectos, que creo que mencionaron tres, que tienen que estar previos a la fase uno.

Señala el Lic. Luis Rivera:

Nosotros hemos visualizado todo en ese sentido de los recursos de la administración, de lo que llamamos el Modelo de Administración, es decir, la gente que conduciría, más o menos como estamos algunos, pero a medio tiempo, pero ya a tiempo completo de los recursos para ERP, dejando el SICERE y multicanalidad, para un posterior momento, en corto plazo estamos hablando de estos 16, 12 son los que se ocuparían en primer término y luego, de los proyectos complementarios que es importante ir avanzando, se ha visualizado que se necesitarían como 29 para esos proyectos complementarios, aunque si uno saca esos tres es un poco menos gente, pero en realidad ya está trabajando todo. En ese sentido, lo que hemos visualizado es que esto es necesario por ahora, obviamente, el resto de las personas en el momento en que ya se firme el contrato y se empiece la implementación habría que incorporar a los demás. Lo que hemos visualizado que es necesario, para poder avanzar en este momento, sí vamos a ocupar la necesidad

de que ustedes nos aprueben esa figura, para empezar a utilizar esto como se ha utilizado en EDUS en el proyecto de Prestación de Servicios. Es necesario también, que sepan que esto es un proyecto, y como decía don Álvaro, sericísimo, la implementación de un ERP es una de las cosas más complejas que puede tener una organización. Los ERP se han implementado en muchísimas organizaciones del mundo, sector público, sector privado y ya sabemos y como hemos hablado en todos estos procesos hay riesgos, hemos tratado de identificarlos, de hecho uno de los entregables que se trabajó con PWC y que, también, conoció la Auditoría en su momento, fue todo el análisis de riesgos que se hizo sobre estos temas y están totalmente mapeados y por supuesto, nos interesa trabajar en minimizar al máximo los riesgos; pero sí es importante la dotación del recurso humano, para este proceso que estamos visualizando. Adicionalmente, una de las cosas que nos interesaba identificar, es que esto no se logra solo con la identificación de alguna gente, es un compromiso de todos, es un compromiso en donde todos los que están trabajando, todos los funcionarios de la Institución que estén principalmente relacionados van a tener que estar efectivamente involucrados en este proceso; así que es un proceso en el cual todos tenemos que participar directamente en este proceso. Antes de presentar dos posibles acuerdos que queremos proponerles, hay un pequeño video, nosotros hemos venido trabajando en tema de gestión de cambios, también en este proceso hacia atrás y hay un pequeño video de un minuto, que queremos presentar antes de proponer estos dos posibles acuerdos.

Se presenta el video.

El Lic. Luis Rivera anota:

Como decíamos, efectivamente, esto implica y como lo dice el doctor, un cambio de cultura en donde la gente, tiene que aprender a hacer cosas diferentes. Diferentes formas de hacer como históricamente lo ha venido haciendo, pero implica un cambio institucional muy grande. En realidad, es que todos nos comprometamos con ese cambio. Esto es en forma general, lo traemos como presentación a nivel de estatus y a nivel de las cosas. Hay dos acuerdos que sometemos a criterio de ustedes, uno es: Acuerdo primero: Dar por conocido el informe de avance presentado del Plan de Innovación e instruir a la Gerencia General, a la Gerencia Financiera, a la Dirección del Plan de Innovación y con el apoyo de las demás Gerencias, para continuar con las actividades y acciones para la implementación de las soluciones que componen el Plan. Acuerdo segundo: Dar por conocido el “Estudio de Identificación de Brechas en Recursos Humanos para el desarrollo del Plan de Innovación para la mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística en la CCSS” del componente ERP, ahí en realidad no es componente ERP sino de todos los componentes. En realidad es: dar por conocidos ambos informes que hacemos, pero también entendiendo de que como parte del análisis y de las cosas que queremos hacer es estar pronto aquí con ustedes, ya identificando otros elementos en donde seguramente, sí vamos a requerir del apoyo de ustedes para probar incluida seguramente el análisis de la adjudicación de la compra.

Indica el director Devandas Brenes:

¿En el acuerdo primero no estamos tomando en cuenta a la Gerencia General?

Responde el Lic. Luis Rivera:

Sí, señor.

El Lic. Carlos Alfaro señala:

La idea es venir muy pronto, antes del primero de abril, ya para dar la recomendación final. En un plazo no mayor de tres semanas ya estaríamos entregando el tema.

La Licda. Karen Vega indica:

Yo tenía una consulta y es la siguiente. En abril del 2017 cuando fuimos a Junta Directiva, el acuerdo de esta sesión era presentar el Modelo de Organización, para que tenga la aprobación para integrar los roles requeridos para empezar con los proyectos. Es que ese acuerdo se dé, tomando en consideración que en abril arranca el ERP, pero deberíamos de contar con un procedimiento que les ayude a ustedes a contar con los recursos para empezar la ejecución de los proyectos complementarios. No sé si será bueno redactar ese acuerdo, tener el visto bueno, no sé si hay quorum o no, pero tener la aprobación de ese procedimiento similar al del EDUS para que puedan iniciar con ese proceso, no sé qué tan factible es.

El director Devandas Brenes señala:

Lo normal, es que se presenta a Junta Directiva, el plan concreto porque estaba diciendo don Carlos que el abogado, también nos previó que esas sustituciones no podían ser por más de un año, ese es un elemento que tienen que tomar en cuenta, porque no sé por qué razón se crean derechos. Lo que se hace es que, entonces, ustedes con el plan presentan, pero para no aprobarlo, porque no se puede aprobar en términos generales, tienen que ser tantas plazas. Eso es lo que se ha hecho con los otros proyectos.

Señala el director Loría Chaves:

Yo lo que creo es aprobar esto como está, que es dar por conocido y que en la próxima sesión, la Gerencia nos lleve la propuesta, porque en realidad esto es un proyecto especial y como proyecto la Junta Directiva lo va a asumir, pero como dice don Mario la Junta Directiva, ocupa llegar con la propuesta concreta de la administración de proyecto y los proyectos complementarios que están planteando. Tal vez podríamos verlo en la próxima sesión.

Apunta la Licda. Karen Vega:

Para entender, esa propuesta y también, para el entendimiento de ellos y en lo que, obviamente, podamos apoyarles ¿Cuándo se refieren a que la propuesta tiene que venir concreta es que diga los nombres?

Indica el director Loría Chaves:

Todo el plan que pusieron ahí.

El Lic. Carlos Alfaro señala:

Yo creo que esto de las plazas es lo más fácil de proponer, yo vuelvo al inicio. Para la Gerencia Financiera, es fundamental la certificación y eso es un proceso que si ya partimos del hecho de

todo lo que nos han comentado acá los consultores y el equipo de trabajo y no hay ningún problema, eso se puede dar en una semana, si no se da en una semana, entonces, me van a tener que decir por qué no se puede dar en una semana. Por eso, es que estoy recomendando que sea no más tardar de tres semanas, precisamente, para tener el alcance suficiente, el tiempo de respuesta ante una necesidad específica, para mí eso es fundamental y quiero dejarlo que quede constando en actas.

El director Devandas Brenes indica:

Pero, se está pidiendo un plazo de tres semanas.

Al respecto indica el Lic. Carlos Alfaro:

Ya sería todo completo. Si no hay ningún problema venimos con el tema de plazas, de recursos, en fin dando la recomendación de alcance etc. Eso es fundamental.

Señala el director Devandas Brenes:

Entonces, habría que agregarle con un plazo de tres semanas.

Refiere el Lic. Luis Rivera:

Ya los documentos están y con lo que dice don Carlos que, adicionamos, es que un poco el compromiso y entendemos muy bien eso que es el compromiso, que todos los que han participado en el proceso, tengan de cara a lo que viene y esa parte es importante que quede así.

La directora Abarca Jiménez apunta:

Un último comentario, después de escuchar las exposiciones de ustedes, me queda claro que en la Institución, hay muchos procesos que están duplicados. Ahora, con esto de la implementación del ERP, vamos a tener que tener una cierta cantidad de plazas para dedicarle al ERP y se van a requerir sustituir al que está sustituyendo. En la medida de lo posible, utilizar gente que se identifique trabajar de la mano con Recursos Humanos e identificar procesos que están siendo duplicados y que en un futuro, se identifican que están duplicados para jalar gente de ahí, utilizar gente interna y evitar recurso nuevo.

Manifiesta el director Loría Chaves:

Eso que dice la Presidenta es muy importante. El otro gran tema de Recursos Humanos es que tanto el EDUS, como el ERP y del Plan de Innovación, van a tener que pasar por un análisis de requerimiento del personal. Me refiero al personal de la Caja, no personal del proyecto, porque así como con el EDUS, estamos diciendo que se transforman funciones, por ejemplo, el de archivo y la estadística general y secretariado, igual que con el ERP se van a transformar funciones. Una preocupación que hemos tenido siempre es que hay que reinventar las funciones de la gente que, eventualmente, puede quedar desocupada de acuerdo con las necesidades de la Institución y eso va a ser un gran proceso también.

El Lic. Carlos Alfaro señala:

Esa óptica, y me corrigen, no está conceptualizada en este plan de innovación. Lo que se determinaron fueron beneficios cuantitativos desde la perspectiva de los procesos, principalmente, de logística y de compras, mantenimiento y compras, pero hasta ahí. Todas esas deficiencias habrá que hacerlas en algún otro momento, pero sí quiero dejar claro que no es parte de este proceso.

El director Loría Chaves:

No es solamente deficiencias, porque no se requirieron en esta etapa y habrá que hacerlo.

El Lic. Carlos Alfaro señala:

Me refiero a eficiencias derivadas de ese tipo de duplicaciones o aprovechamiento derivados de otras cosas.

La directora Abarca Jiménez refiere:

Pero, por ejemplo, con el EDUS sabemos que en archivo, por ejemplo, ya está siendo sustituido por el expediente digital, podemos sacar gente que sabemos que su función está siendo sustituida o es un proceso que sabemos que es duplicado, ir identificando ese personal de una vez. Entonces, a eso me refiero, a trabajar de la mano con Recursos Humanos de una vez, para identificar a esa gente y aprovechar recurso interno.

El Lic. Luis Rivera señala:

Hay uno de los proyectos complementarios, así como hay un proyecto complementario que analiza todo el tema de normativa, porque hay cosas que cambian a nivel de la normativa que esté, eventualmente, de cara a la implementación de las soluciones, también, hay uno que revisa las funciones y así está establecido y que está mapeado desde la parte de Recursos Humanos. Analiza las funciones de las personas que van a trabajar, porque también hay que entender que hay personas que están en un perfil de puesto determinado, haciendo una serie de funciones y que con la implementación de la herramienta, ya aquellas funciones manuales, aquel archivo de tal cosa, sino que ahora lo que va a hacer es a nivel del sistema, va a sacar reportes, no estamos diciendo que la persona no va a estar, pero las funciones que tiene actualmente van a ser un poco diferentes a las que tiene. Efectivamente, lo que se ha visualizado es que con estos cambios de sistemas, muchas de las personas le cambian la mecánica. Acuerdo primero: Dar por conocido el informe de avance presentado del Plan de Innovación e instruir a la Gerencia General, a la Gerencia Financiera, a la Dirección del Plan de Innovación y con el apoyo de las demás Gerencias, para continuar con las actividades y acciones para la implementación de las soluciones que componen el Plan. Acuerdo segundo: Dar por conocido el “Estudio de Identificación de Brechas en Recursos Humanos para el desarrollo del Plan de Innovación, para la mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística en la CCSS”. Así como presentar ante Junta Directiva el detalle de recursos y la estrategia de implementación en un plazo de tres semanas.

Indica directora Abarca Jiménez:

Votamos en firme.

Nota: (...) Significa no se comprende el término o frase.

Por consiguiente, teniendo a la vista el documento denominado *Informe General de Avance PLAN DE INNOVACIÓN (febrero 2019)* y habiéndose realizado la presentación por parte del Gerente Financiero, con el apoyo de la Dirección del Plan y la empresa PWC, en relación con el avance del Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística en la CCSS, la Junta Directiva -en forma unánime- **ACUERDA:**

ACUERDO PRIMERO: dar por conocido el informe de avance presentado del Plan de Innovación e instruir a la Gerencia General, a la Gerencia Financiera, a la Dirección del Plan de Innovación y con el apoyo de las demás Gerencias, para continuar con las actividades y acciones para la implementación de las soluciones que componen el Plan.

ACUERDO SEGUNDO: dar por conocido el “Estudio de Identificación de Brechas en Recursos Humanos para el desarrollo del Plan de Innovación para la mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística en la CCSS”, así como presentar ante Junta Directiva el detalle de recursos y la estrategia de implementación en un plazo de tres semanas.

Sometida a votación la moción para que la resolución se adopte en firme es acogida unánimemente. Por tanto, el acuerdo se adopta en firme.

A las dieciocho horas con diez minutos se levanta la sesión.