	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
Dependencia	Aprobado		Pág.	
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		1(171)	

RESUMEN - TRABAJO DE GRADO

AUTORES	JAVIER ALEXANDER BLANCO LINDARTE
FACULTAD	INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIOS	MAESTRIA EN GOBIERNO DE TI
DIRECTORA	MILTON JESÚS VERA CONTRERAS
TÍTULO DE LA TESIS	BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DE TI PARA LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DEL NORORIENTE COLOMBIANO AFILIADAS A FEDECAJAS

RESUMEN

EL TRABAJO TRATA ACERCA DE BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DE TI PARA LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DEL NORORIENTE COLOMBIANO AFILIADAS A FEDECAJAS. DEBIDO, A QUE EL MODELO DE GOBIERNO EN TI CONSTITUYE UNA PARTE ESENCIAL DEL GOBIERNO DE LA EMPRESA EN SU CONJUNTO Y AGRUPA LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y DIRECTIVA NECESARIA PARA ASEGURAR QUE TI SOPORTA Y FACILITA EL DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEFINIDOS. SE PROPONE, CARACTERIZAR LAS TIC, LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN (SI), SU GESTIÓN Y GOBIERNO, LOS GERENTES, DIRECTORES O JEFES DE TIC / SI EN LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DEL NORORIENTE COLOMBIANO AFILIADAS A FEDECAJAS; SEGUIDO DE, ANALIZAR LOS MODELOS, METODOLOGÍAS, HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS APROPIADAS PARA EL GOBIERNO TI EN EL CONTEXTO DE ORGANIZACIONES TIPO CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR; PARA FINALMENTE, DISEÑAR EL MODELO DE BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DE TI A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DEL ORIENTE COLOMBIANO COMFAORIENTE.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 168	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1
--------------	---------	----------------	-----------



BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DE TI PARA LAS CAJAS DE
COMPENSACIÓN FAMILIAR DEL NORORIENTE COLOMBIANO
AFILIADAS A FEDECAJAS

Autor:

JAVIER ALEXANDER BLANCO LINDARTE

Trabajo de Grado presentado como requisito para Optar por el Título
de Magíster en Gobierno de TI

Director:

MILTON JESÚS VERA CONTRERAS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE INGENIERÍAS

MAESTRIA EN GOBIERNO DE TECNOLOGÍA TI

OCAÑA, COLOMBIA

NOVIEMBRE, 2019

DEDICATORIA

Dedico este nuevo triunfo principalmente a Dios todopoderoso por darme la sabiduría y la actitud para alcanzar cada una de los objetivos propuestos, por crear en mí sentimientos de tranquilidad, serenidad y alegría, por permitirme culminar esta etapa y de la cual soy digno por tan valioso esfuerzo.

A mi madre Bertha Marina Lindarte Ramírez por su apoyo y ser el motor que día a día me impulsa a seguir adelante, gracias por permitir que mis sueños se hagan realidad.

A mi esposa Nancy Teresa Blanco Montañez por su espera, dedicación, comprensión por darme las fuerzas para seguir adelante y por ayudarme a construir una familia llena de amor y bendecida con una hija hermosa.

A mi hija hermosa Laura Sofía Blanco Blanco por ser ese angelito que Dios me regalo, llenándonos de emoción y de esperanza, pues no existe mejor regalo del cielo que una hija, quien es mi fuente de inspiración y el motivo por el cual he aprendido, con esfuerzo y perseverancia, a encontrarle el sentido y darle la suficiente importancia a las cosas buenas que tiene la vida, es por eso que todos mis logros, y este en especial, los dejo como un legado de motivación a ella, razón por la cual lucho día a día, no solo para ser el mejor papá, sino el mejor amigo.

A mi hermana Sandra Milena Blanco Lindarte por apoyarme incondicionalmente y compartir conmigo cada momento de mi vida.

A mis sobrinas Maria Gabriela Torres Pérez, Maria Juliana Torres Pérez Y Manuela Blanco Vera, porque hoy soy ejemplo para ellas de esfuerzo, entrega, dedicación y superación, para que nunca flaqueen y alcancen siempre sus sueños y propósitos propuestos para la vida.

A Don Joaquín Y Doña Graciela, demás familiares y amigos quienes han compartido conmigo en este largo camino y siempre creyeron en mis capacidades, es grato saber la fuerza y determinación que poseemos cuando queremos alcanzar algo y hoy doy fe que este sueño se ha hecho realidad.

Javier Alexander Blanco Lindarte

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios todopoderoso por darme la sabiduría y el entendimiento que me permiten alcanzar cada una de mis metas propuestas y hacer realidad este gran sueño, a la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña por acogerme y darme la oportunidad de formarme como Magister en Tecnología de la Información, a las directivas y docentes que me dieron una sólida formación y lograron que culmine con éxito tan importante etapa académica.

A mi madre Bertha Marina Lindarte Ramirez Y Mi Tia Maria Elida Lindarte Ramirez por haberme brindado la oportunidad de optar a la realización de una carrera con esfuerzo y dedicación.

A la Dra. Torcoroma Velásquez Pérez por el gran apoyo que me brindó durante todo el proceso educativo en la Maestría.

A mis suegros Don Joaquin Y Doña Graciela por su apoyo, colaboración y estar ahí cuando los necesite.

A Msc. Milton Jesús Vera Contreras por su colaboración, tiempo y aportes que me brindó para hacer de este logro una realidad.

A mis compañeras y amigas Dilene Amaya Lazaro, Leidy Lisbeth Contreras Hernandez Y Cecilia Avila MartineZ, a ustedes mil y mil gracias por ser un grupo selecto y comprometido, por su apoyo y entrega en este proyecto que hace dos años emprendimos y que hoy nos permite una vez más, alcanzar este nuevo triunfo.

Javier Alexander Blanco Lindarte

Índice

	pág.
Introducción	xiv
Capítulo 1: Título: Buenas Prácticas de Gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas	1
Capítulo 2: Presentación del Trabajo de Grado	3
2.1 Planteamiento del Problema	3
2.2 Formulación del Problema	5
2.3 Objetivos	6
2.3.1 General	6
2.3.2 Objetivos específicos.	6
2.4 Justificación	6
2.5 Delimitaciones	9
2.5.1 Delimitación geográfica	9
2.5.2 Delimitación conceptual	9
2.5.3 Delimitación temporal	10
2.5.4 Delimitación operativa	10
Capitulo 3: Marco Referencial	11
3.1 Marco Histórico	11
3.1.1 Reseña histórica	11
3.2 Marco Conceptual	13
3.3 Marco Contextual	15
3.3.1 Cajas de compensación familiar en Colombia	15
3.3.2 Fedecajas	16
3.4 Marco Teórico	16
3.4.1 Gobierno de TI	17
3.4.2 Características gobierno de TI	18
3.4.3 Importancia de las cajas de compensación familiar	18
3.4.4 Principales elementos para las buenas prácticas de gobernanza de TI	19
3.4.5 Integración y adaptación de las buenas prácticas para un gobierno de TI	22
3.4.6 Importancia de las tecnologías de la información TI	27
3.5 Marco Legal	29
3.5.1 Modelos de gobierno y gestión de TI	29
3.5.2 Alcance, aplicación y objetivos	29
3.5.3 COBIT 5.0	32
3.5.4 Relación entre ISO/IEC 38500 y otros modelos de gobierno de TI	33
3.5.5 Normatividad sobre derechos de autor y propiedad intelectual en Colombia	35
Capitulo 4: Metodología	36
4.1 Naturaleza de la Investigación	42

4.2 Tipo de Investigación	42
4.3 Enfoque o Diseño de Investigación	43
4.3.1 Enfoque cuantitativo	43
4.3.2 Hipótesis	44
4.4 Indicadores	44
4.5 Población y Muestra	44
4.5.1 Población	44
4.5.2 Muestra	45
4.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	45
4.6.1 Fuentes de información	45
4.6.2 Entrevistas	45
4.6.3 Encuestas	45
4.6.4 Fuentes secundarias	46
4.7 Técnicas y Procedimiento de Análisis de Información	46
Capítulo 5: Resultados	48
5.1 Gobierno de TI en las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas	49
5.1.1 Madurez Gobierno de TI CCF	49
5.1.2 Caracterización de las CCF	62
5.1.3 Caja de Compensación Familiar del oriente colombiano – Comfaorient	65
5.1.4 Caja de Compensación Familiar de Arauca– Comfiar	68
5.1.5 Análisis del Gobierno Corporativo y Procesos de las CCF del Nororiente Colombiano y su Gobernanza de TI	72
5.1.6 Perfiles de directores y gerentes de TI de las cajas de Compensación del Nororiente Colombiano	77
5.1.7 Perfiles Líderes TI CCF VS CIO Estrategia TI- MIN TIC	83
5.2 Modelos, Metodologías, Herramientas y Técnicas Apropriadas para el Gobierno TI en el Contexto de Organizaciones Tipo Caja de Compensación Familiar	86
5.3 Gestión de Información y la Gestión de Relaciones con Usuarios de las Cajas de Compensación Familiar Mediante Buenas Prácticas de Gobierno de CRM	95
5.4 Diseño de un modelo de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS	106
5.4.1 Modelo propuesto	107
5.4.2 Aplicación del modelo en la Caja de Compensación familiar COMFAORIENTE Infraestructura de TI	113
5.4.3 Infraestructura de TI	116
5.4.4 Aplicaciones de negocio	116
Capítulo 6: Conclusiones	125
Capítulo 7: Recomendaciones	127
Referencias	128
Apéndices	152

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Objetivos de una buena gestión de servicios TI	23
Figura 2. Problemas al gestionar TI	26
Figura 3. Beneficios de un buen gobierno de TI	30
Figura 4. Buen rendimiento de la TI	30
Figura 5. Enfoque cuantitativo	43
Figura 6. ¿Se tienen definidas las estructuras, procesos y prácticas facilitadoras de TI, con claridad de las responsabilidades?	52
Figura 7. Se tienen definida la autoridad para alcanzar la misión, las metas y objetivos de la empresa	53
Figura 8. La inversión de TI es aceptable	53
Figura 9. Se optimiza la Inversión de TI en la contribución al valor del negocio	54
Figura 10. La tolerancia al riesgo de la empresa	55
Figura 11. Riesgo para el valor de la empresa relacionado con el uso de las TI	56
Figura 12. Capacidades relacionadas con las TI	56
Figura 13. Capacidades relacionadas con las TI, disponibles para soportar eficazmente los objetivos de la empresa a un coste óptimo	57
Figura 14. Medición y elaboración de informes en cuanto a conformidad y desempeño de las TI	58
Figura 15. Seguimiento formal al desempeño de las TI (metas, métricas y acciones correctivas necesarias)	59
Figura 16. Madurez gobierno de TI	61

Figura 17. Organigrama	64
Figura 18. Mapa de procesos	65
Figura 19. Organigrama	67
Figura 20. Mapa de procesos	67
Figura 21. Mapa de procesos Comfiar	71
Figura 22. Organigrama Comfiar	72
Figura 23. Beneficios	73
Figura 24. Mapa de procesos	74
Figura 25. Organigrama propuesto de la dirección de TI	75
Figura 26. Asamblea general de afiliados	76
Figura 27. CIO dentro de la estrategia de TI Colombia	83
Figura 28. Modelo organizacional	96
Figura 29. Grupo de interés	97
Figura 30. Cultura corporativa	98
Figura 31. Conocimiento crítico	99
Figura 32. Proceso de mercadeo y atención al cliente	104
Figura 33. Modelo de gobernanza de TI	110

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Modelo metodológico	36
Tabla 2. Resumen del diseño metodológico	39
Tabla 3. Gobierno de TI – COBIT 5	50
Tabla 4. Valoración	50
Tabla 5. Descripción del Modelo de Madurez	51
Tabla 6. Cajas de compensación familia	78
Tabla 7. Perfiles líderes	84
Tabla 8. Perfil líder expresado en porcentaje	84
Tabla 9. Diagnostico comparativo	84
Tabla 10. Comparativa Buenas Prácticas- Gobierno de T	85
Tabla 11. Aplicaciones típicas	94
Tabla 12. Conocimiento crítico	100
Tabla 13. Servicios que pueden verificar a través del portal en línea	105
Tabla 14. Mapeo	108
Tabla 15. Caracterización procesos Comfaorient	119

Lista de Apéndices

	pág.
Apéndice A. Guión de preguntas	152
Apéndice B. Guión de preguntas	155

Introducción

La importancia que las TI han alcanzado hoy en día es enorme. Ha dejado de ser una herramienta de soporte y/o un área accesoria para convertirse en algo totalmente necesario para cualquier empresa. Hoy en día es impensable concebir una empresa que no use las tecnologías de la información para la gestión del día a día; desde las formas más básicas como el uso de una hoja Excel o del correo electrónico hasta implantaciones de inteligencia de negocios y minería de datos.

No obstante de cualquier modo, son muchos los problemas que se presentan al gestionar estas Tecnologías de la Información, principalmente en el sentido de cómo lograr que las TI conlleven a una ventaja para la organización, como hacer que las TI sean una inversión con retorno y no solamente un gasto necesario, es para ello que TI se convierte en un prestador de servicios de valor para el negocio. Es por ello que se han creado en la industria diversos marcos de trabajo y mejores prácticas que buscan eliminar estas problemáticas.

Estas mejores prácticas se han convertido en estándares de la industria, tal es así que su implantación se ha convertido en los últimos años en una necesidad para aquellas empresas que deseen gestionar las TI adecuadamente y lograr ventajas de negocio de las mismas.

Capítulo 1: Título

Buenas Prácticas de Gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas

El objetivo de este proyecto es Proponer un modelo de implementación de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar de la región Nororiente Colombiano conformada por los departamentos de Santander, Boyacá, Norte De Santander y Arauca afiliadas FEDECAJAS (“La Federación Nacional de Cajas de Compensación Familiar”).

No obstante este objetivo es desarrollado a través de un estudio descriptivo, en el cual se realizó por medio de la recolección de información a través de encuestas revisión bibliográfica, con el fin de ser analizada para generar los posteriores resultados y conclusiones como se observara durante la ejecución del proyecto. Como también es importante destacar que la metodología aplicada está conformada por unas técnicas e instrumentos tales como: el diagnóstico, la ejecución, planteamiento, análisis de resultados, presentación de resultados.

Por otra parte se realiza un muestreo y análisis del universo que conforma la población del proyecto. Asimismo se define las posibles hipótesis y descripción del objeto de estudio. Se expone una metodología específica y clara para mayor desenvolvimiento del objeto de estudio.

En el proyecto se pretende brindar al lector información clara, precisa y verás sobre las buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar de la región Nororiente y por tanto al desarrollar esta investigación se observa toda la información concerniente al objeto de estudio, ubicándola histórica, espacial y temporalmente dentro de un

marco referencial el cual da a conocer las causas en que se enmarca la situación y la posterior hipótesis generadas.

Esta investigación permite un mayor desenvolvimiento para posteriores investigaciones y teorías que permita su aplicabilidad dentro del marco tecnológico.

Capítulo 2: Presentación del Trabajo de Grado

Se da a conocer aspectos del trabajo, describiendo el tema de la investigación, la ingeniería del diseño partiendo de la descripción del estado actual de la Institución Educativa; así mismo se hace una clasificación del tipo de exploración y se presenta su estructura en los aspectos fundamentales tales como el problema o punto a tratar, formulación del problema, alcance o propósito, delimitaciones, Justificación e importancia, objetivos generales y específicos.

2.1 Planteamiento del Problema

Según Vargas (2014) un modelo de Gobierno en TI Constituye una parte esencial del gobierno de la empresa en su conjunto y agrupa la estructura organizativa y directiva necesaria para asegurar que TI soporta y facilita el desarrollo de los objetivos estratégicos definidos. Por otro lado Farías (2013) y la TCP (2014) afirman que la gestión de servicios de tecnologías de la información es una disciplina basada en procesos, enfocada en alinear los servicios de TI proporcionados con las necesidades de las empresas, poniendo énfasis en los beneficios que puede percibir el cliente final. Como también Prezi (2017); Sánchez (2012); Fajardo (2010) comentaron que las organizaciones hoy en día tienen los siguientes retos: Alcanzar mayor cantidad de clientes, estar un paso adelante del competidor, estar integrado en este mundo globalizado.

Negroponte (1992) ubica en el año 1950, el nacimiento de la era de la informática, y McLuhan(1968) define al mundo como una "Aldea Global", es aquí donde se comienza a visualizar la posibilidad de utilizar las TIC, para tareas antes impensadas, en virtud de las posibilidades que las mismas brindan, superando fácilmente distancias, y estando libres de papeleo. Según los estudios e investigaciones realizados en Colombia en cuanto al Gobierno en

TI se resalta a los estudiantes de la universidad de los Andes, en la cual realizaron la investigación "IT Governance State of Art at Enterprises in the Colombian Pharmaceutical Industry" el cual, se enfoca en el sector farmacéutico del país Giraldo (2010) Como también los aportes la gestión de conocimiento en las Pymes en Colombia desarrollado por La Universidad Católica del Norte, el cual contiene datos de investigaciones realizadas en:

323 empresas pequeñas y medianas en lo relacionado con las prácticas, los procesos, uso y apropiación de las tecnologías de información y comunicaciones, las competencias y los rasgos organizacionales para gestionar el conocimiento en las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Pereira y Armenia. (Lopez, 2014, p. 89).

Por otro lado Toffler (1990) afirma que estamos en la "Tercera Ola", en la era de la "información barata", por ello utilizar masivamente las TIC, para situaciones de la vida cotidiana resulta cada día más sencillo y económico.

No obstante Drucker (1998); Colin (2002) afirman que el 50 (cincuenta) % de los mismos están originados en Estados Unidos, un 30% en Europa y casi un 20 (veinte) % para el área Asia - Pacífico. La actividad de Latinoamérica y África es casi inexistente, y es por ello que casi no existe bibliografía en español, sobre los enormes avances que se han producido en este campo. Adicionalmente Eisen (1998) comentó que a los sitios comerciales antes mencionados, existen, páginas Web de gobiernos y municipios, que permiten a los contribuyentes resolver conflictos con el Gobierno en tecnologías de información.

En Colombia existen 43 Cajas de Compensación Familiar, Superintendencia (2017) las cuales ofrecen servicios de educación, recreación, vivienda, capacitación, bibliotecas, créditos de

fomento, salud, mercadeo, turismo social, fondo de solidaridad, microcrédito, atención integral a la niñez, jornada escolar complementaria y adulto mayor discapacitados (Decreto 118/57 p. 15).

Expone Dinero (2006) que poseen aproximadamente 28 millones de personas afiliadas Gobierno Digital, como también comenta EnColombia (2017) que estas cajas de compensación familiar se encuentran agremiadas a través de diferentes entidades una de ellas es Fedecajas, la cual es de naturaleza privada, cuya misión es apoyar la territorialidad de las Cajas y contribuir al fortalecimiento del Sistema de Compensación Familiar, a fin de que la población afiliada y no afiliada al Sistema, goce de bienestar social, conforme a los postulados legales (Fedecajas, 2018). El presente estudio tendrá como población las cajas de compensación familiar pertenecientes al Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas, de la cual hacen parte los departamentos de Santander, Norte de Santander, Arauca (Mojica, 2018). De acuerdo con informes de entes de control, estudios académicos y revistas profesionales de amplia difusión, existen serios problemas estructurales debido a tratamiento inapropiado de la información, débil uso de las TIC e inconvenientes de gestión e incluso corrupción.

Diario El Espectador (2017) Diario El Heraldó (2016) Cabe destacar que según los aportes e información de Compensar (2015) Guzmán (2015) & Moreno (2015) los colombianos en el exterior también adquirieron o adquieren en la actualidad la afiliación a cajas de compensación, por consiguiente también se ha identificado perspectivas similares en la debilidad del uso de las TIC a las expuestas en Colombia.

2.2 Formulación del Problema

¿Cómo ejecutar el mejoramiento en los inconvenientes en procesos de eficiencia operativa, gestión de información y gestión de relaciones con usuarios de las Cajas de

Compensación Familiar de la región Nororiente conformada por los departamentos de Santander, Norte De Santander y Arauca Colombiano afiliadas a Fedecajas (“La Federación Nacional de Cajas de Compensación Familiar”) mediante buenas prácticas de Gobernanza de TI?

2.3 Objetivos

2.3.1 General. Proponer un modelo de implementación de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar de la región Nororiente conformada por los departamentos de Santander, Boyacá, Norte De Santander y Arauca Colombiano afiliadas Fedecajas (“La Federación Nacional de Cajas de Compensación Familiar”).

2.3.2 Objetivos específicos. Se explica a continuación

Caracterizar las TIC, los Sistemas de Información (SI), su gestión y gobierno, los gerentes, directores o jefes de TIC / SI en las cajas de compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas.

Analizar los modelos, metodologías, herramientas y técnicas apropiadas para el gobierno TI en el contexto de organizaciones tipo Caja de Compensación Familiar.

Examinar la gestión de información de los usuarios de las Cajas de Compensación Familiar mediante buenas prácticas de gobierno de TI.

Diseñar el modelo de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS.

2.4 Justificación

La presente investigación se realiza con el fin de proponer las buenas prácticas de implementación de gobernanza de TI para las cajas de compensación familiar del Nororiente

Colombiano afiliadas a Fedecajas, ya que según las fuentes como lo expone Compensar (2015) la información consultadas arrojan antecedentes que describen los problemas estructurales e información débil del uso de las TIC e inconvenientes de gestión e incluso corrupción, es por estas razones que se lleva a cabo una exhaustiva investigación explorativa y descriptiva, con el fin de mejorar los inconvenientes en eficiencia operativa, gestión de información y gestión de relaciones con usuarios de las cajas de compensación familiar mediante buenas prácticas de gobierno de TI.

Por consiguiente afirma Duarte (2014); Vargas (2014); Silva (2007) que un problema de gran importancia que se ha podido observar debido a estudios realizados anteriormente acerca de Gobierno TI en empresas privadas es la falta de conocimiento de estas políticas por parte de los gerentes y demás encargados de tomar decisiones de TI en las organizaciones.

Importantes estudios afirman que el uso de Tecnologías de Información está en capacidad de ser el mayor promotor de riqueza económica en el siglo actual Grembergen (2017) Además Sánchez (2012) afirma que TI es necesario para el éxito en procesos de gestión, proporciona una ventaja competitiva, da los medios para mejorar la productividad y reduce los costos, la implementación de herramientas tecnológicas dentro de una empresa de pequeño y mediano tamaño, que permitan una gestión de la información, es indispensable para mantener perdurable el tiempo de vida de la empresa. Según el aporte de Vargas (2014) muchas de las empresas perecen en un ciclo de vida muy corto, ya que las soluciones planteadas a los problemas emergentes en ellas, son resueltos mediante decisiones y soluciones rápidas, aleatorias y no sistemáticas que no son las más óptimas, generando un desarrollo desordenado dentro de las organizaciones.

No obstante según Superintendencia (2017) el impacto de las tecnologías de información produce cada vez un interés mayor en la alta gerencia y ha trascendido de áreas técnicas y de soporte a áreas generadoras de valor. Por otro lado Asocajas (2016) afirma que la incorporación de TI en las organizaciones es uno de los temas principales y necesarios en las empresas, sin embargo se ha visto como procesos de diseños individuales y no como un plan o estrategia que involucre todos los procesos y recursos de la organización. Por otro lado al ámbito social, Vallejo (2011) dice que en cierto modo, muchas organizaciones han tenido éxito a pesar de su inadecuada administración de TI.

Así mismo la Asociación Nacional de Cajas de Compensación Familiar (2000) divulga que si se quiere anticipar y manejar de forma inteligente los constantes cambios del mercado, buscando crear nuevos modelos de negocio para generar oportunidades, crear valor, tener mejor gestión de riesgos y determinar la forma más eficaz de utilizar los recursos; se deben integrar las tecnologías de la información como parte de las prácticas de gobierno corporativo.

Es importante destacar que el objetivo del proyecto es exponer un modelo de implementación de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar. Los principales motivos para adoptar un modelo de gobierno de tecnologías de la información es alinear las áreas de tecnologías de la información con los objetivos estratégicos de las Cajas de Compensación Familiar, donde la implementación de este modelo puede conducir a indagar sobre la gestión de información y la gestión de relaciones con usuarios de las Cajas de Compensación Familiar (Fedecajas), mediante buenas prácticas de gobierno de TI y por consiguiente la eficiencia de los procesos. Por otro lado para un buen Gobierno de TI, éste debe apoyarse en un marco de estándares y normas de comportamiento para garantizar que la unidad

de TI soporte los objetivos de negocio de la organización, Es por ello que se aplicara en el proyecto la implementación de las buenas prácticas como son: ITIL, Cobit, PMI, CMMI.

En cuanto al proceso de implantación de gobierno de TI concurre a los diferentes niveles de la organización con un modelo que le ayuda en la implementación de sus necesidades de Gobierno TI, usando Cobit, la cual identifica qué componentes de Cobit deben ser mejorados desde las necesidades iniciales hasta la implantación de la solución.

2.5 Delimitaciones

Atendiendo a esta sección del trabajo, es importante indicar que las mismas se reflejan en el momento de la construcción del anteproyecto; sin embargo no se descartan que se puedan presentar otras en el desarrollo de la investigación. Específicamente en lo que corresponde a la recolección de información y análisis de la misma. Dentro de las delimitaciones a considerar tenemos:

2.5.1 Delimitación geográfica. La presente investigación se realizara en las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas.

2.5.2 Delimitación conceptual. Para la realización de este proyecto se tendrá en cuenta los siguientes conceptos fundamentales como lo son: Gobierno de TI, Modelos de madurez, Gestión y evaluación del riesgo, Modelo de negocio, Niveles de Madurez, Marco de referencia, Enfoque Holístico, haciendo que todos estos términos tengan un papel importante en el desarrollo del proyecto.

2.5.3 Delimitación temporal. La duración de este proyecto será de 12 meses.

2.5.4 Delimitación operativa. Si durante el desarrollo del proyecto se presenta alguna dificultad en el alcance de la información, se tendrá en cuenta otras fuentes relacionadas con el tema en estudio, para garantizar la efectividad de los objetivos propuestos.

Capítulo 3: Marco Referencial

En este se encuentra reflejada la información del planteamiento del problema y todo lo relacionado a través de marcos tales como histórico, teórico, conceptual y legal la cual es de gran importancia para la investigación actual. No obstante presenta una revisión bibliográfica de los temas principales sobre los que se fundamenta la propuesta metodológica: Metodologías de diseño, la técnica de diferenciales semánticos como Sampieri (2001) tipo de investigación, Carlo (2010) método de investigación. Es importante destacar que se presenta los estudios previos y tesis de grado relacionadas con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con el problema en estudio.

En este punto se señala, además de los autores y el año en que se realizaron los estudios, los objetivos y principales hallazgos de los mismos. Los antecedentes constituyen elementos teóricos, éstos preceden a los objetivos, ya que su búsqueda es una de las primeras actividades que se realiza en la investigación propuesta, lo que le permitirá precisar y delimitar el objeto de estudio y por consiguiente los propósitos de la información.

3.1 Marco Histórico

Exhibe el problema de investigación, los objetivos e hipótesis así como los resultados deseados del proyecto, finalmente se describen las limitaciones y supuestos del estudio. Con base a la información consultada se identificaron los siguientes estudios y antecedentes que involucran la investigación propuesta.

3.1.1 Reseña histórica. Con base a la información consultada se identificaron los siguientes estudios, investigaciones e informes relacionados con el objeto de estudio

Según Rozo (2014) en el informe de Gobierno TI a la práctica, expone una visión ejecutiva de los estándares y mejoras prácticas en la gestión de TI.

Un recorrido integral y ágil mostrando fortalezas y debilidades, que permitan desarrollar criterios, prioridades y aplicabilidad de estos modelos en el entorno de TI real, como también un espacio interactivo para discernir qué tan real es su aplicación según variables como tamaño, presupuesto, equipó humano, estrategia, etc. (p.5)

Así mismo Vargas (2017) propone un modelo de Gobierno de TI como apoyo a los procesos administrativos: Caso universidad de los llanos, la cual consiste en adoptar e implantar en la Universidad de los Llanos que involucre, sensibilice y concientice a las altas directivas de la institución en la necesidad del uso eficaz de las tecnologías de la información, esta política de Gobierno de TI específica posibilitará el flujo y análisis de la información entre las diferentes áreas, funcionando el existente sistema de gestión integral y potenciando a la institución a un nivel organizacional superior, en él se analizan los procesos y procedimientos existentes y se propone una metodología rectora de los mismos.

No obstante Ritegno (2013) presenta el informe internacional (Argentina) Mejores Prácticas de Gobierno de TI en las Instituciones Financieras donde establece que la combinación de procesos y estructuras implantados por el Consejo de Administración para informar, dirigir, gestionar y vigilar las actividades de la organización con el fin de lograr sus objetivos, están basados en: “El gobierno es la estructura implementada por el Consejo para informar dirigir administrar y monitorear las actividades de la organización hacia la consecución de sus objetivos” (p.2). Así mismo explica que el Gobierno de tecnología de la información consiste en el liderazgo, las estructuras de la organización y los procesos que aseguran que la tecnología de la información de la empresa mantiene y soporta las estrategias y objetivos de la organización.

Por otro lado Ruiz, Bustamante & Quezada (2017) exponen la elección y aplicación de Buenas Prácticas en la Corporación Nacional de Telecomunicación, la cual consiste en la información en las empresas, constituyen los activos más valiosos intrínsecamente, las organizaciones deben desarrollar estrategias que permitan, certificar la disponibilidad, integridad y confidencialidad en el manejo de información, y puede estar sujeta a robo, violación y amenazas externas e internas, siendo solventado con el uso de buenas prácticas de Gobierno TI. El estudio propone presentar un modelo de solución, que se adapte a la realidad organizacional de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) del área de TI, con el fin de adecuar buenas prácticas sustentadas con ITIL, Cobit y el estándar ISO 27000 logrando de esta forma el manejo apropiado de la información que se genere en la empresa.

3.2 Marco Conceptual

A continuación se expone las diferentes definiciones, conceptos y puntos de vista importantes en el objeto de estudio.

Según Valle (2015) el alineamiento estratégico permite que exista una congruencia entre la estrategia del negocio planteada por la alta dirección y los subsistemas. Esto con la finalidad de que la organización cumpla con sus objetivos propuestos, optimice su rendimiento y mantenga su ventaja competitiva sostenible en el largo plazo.

Expone Manene (2018) una estructura organizativa se define como el modo en que la responsabilidad y el poder están distribuidos y en que los procedimientos de trabajo son llevados a cabo entre los miembros de la organización. Se trata de los diferentes patrones de diseño a seguir para organizar una empresa con el fin de cumplir las metas propuestas y lograr el objetivo deseado. Para seleccionar una estructura adecuado es necesario comprender que cada empresa es

diferente, y puede adoptar la estructura organizacional que más se acomode a sus prioridades o necesidades.

En cuanto al contexto estratégico competitivo (entorno competitivo, objetivos estratégicos, estrategias competitivas o de negocio) condiciona el diseño de la estructura operativa de cada unidad organizativa básica. Esta influencia se manifiesta tanto sobre las variables básicas de diseño (diferenciación de actividades, ámbito de control, delegación de autoridad), como sobre la forma de funcionamiento interno de la unidad organizativa (estructuras mecánicas u orgánicas) (Manene 2018)

Una empresa, como sociedad de capital, es una maquinaria cuyo objeto es la generación de valor: La inversión de los recursos económicos, aportados por la propiedad de la sociedad, permite generar nueva riqueza (valor), en el caso más general, gracias al trabajo de sus empleados (Escamilla 2013).

Otro término a mencionar es la gestión de riesgo la cual es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen evaluación de riesgo, estrategias de desarrollo para manejarlo y mitigación del riesgo utilizando recursos gerenciales. Las estrategias incluyen transferir el riesgo a otra parte, evadir el riesgo, reducir los efectos negativos del riesgo y aceptar algunas o todas las consecuencias de un riesgo particular (Laskurain 2017).

En los estudios organizacionales, gestión de recursos es la implementación eficiente y eficaz de los recursos de una organización cuando se necesiten. Estos recursos pueden incluir recursos financieros, inventario, habilidades humanas, los recursos de producción, o tecnología de la información (IT)

3.3 Marco Contextual

3.3.1 Cajas de compensación familiar en Colombia. Las cajas de compensación a través de la historia han fortalecido su portafolio de servicios, brindando una protección integral a los colombianos, alineadas a las metas del Gobierno Nacional en materia de salud, educación, vivienda, recreación, entre otros. La integridad de estos servicios permite luchar contra la pobreza por medio de la educación: En los colegios en concesión se benefician más de 86.000 niños, hay 113 instituciones educativas de educación formal de propiedad de las cajas de compensación que beneficiaron a 108.892 personas en el año 2009, que en jardines sociales representan el 11,4% de la atención, en colegios con el 64%, en institutos técnicos el 10,6%, y programas universitarios con el 14,3%, cuentan con 170 bibliotecas “red nacional de bibliotecas” y 800 bibliotecas viajeras a nivel nacional (Cortés 2011).

Según Mora (2013) en la actualidad, las cajas de compensación se financian con el 4% de los aportes que realizan las empresas (como empleadores) sobre la nómina, recursos que se convierten en el 100% para cumplir con todas las funciones que el gobierno les ha asignado (p.8)

Las cajas de compensación administran dos fondos dentro de los programas de atención integral a la niñez Foníñez que benefician a niños y niñas desde los cero (0) hasta los seis (6) años de edad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 (Código de la Infancia y la Adolescencia Ley 1098 de 2006). Otro fondo es el de programas de Jornada Escolar Complementaria que beneficia a niños, niñas y jóvenes que estén matriculados en algún grado del nivel de educación básica y media en un establecimiento educativo (Mora 2013).

El Estado cumple su función administrativa a través de varias estrategias como la centralización, descentralización, desconcentración, delegación, adscripción y vinculación. Para el tema de este

ensayo se toma la descentralización que se mide por la presencia que tienen las cajas de compensación dentro del departamento, teniendo en cuenta el número y porcentaje de municipios donde se desarrollan los programas. (Mora 2010, p.10)

3.3.2 Fedecajas. Según Fedecajas (2016) Federación Nacional de Cajas de Compensación Familiar es una entidad privada, sin ánimo de lucro, constituida como tal el 17 de octubre de 1980, mediante personería jurídica No. 5423, expedida por el Ministerio de Trabajo.

Como visión la Federación Nacional de Cajas de Compensación Familiar “Fedecajas”, tiene como misión apoyar la territorialidad de las Cajas y contribuir al fortalecimiento del Sistema de Compensación Familiar, a fin de que la población afiliada y no afiliada al Sistema, goce de bienestar social, conforme a los postulados legales (Fedecajas 2016).

Por otro lado la visión de Fedecajas, en el año 2020, será la agremiación de Cajas de Compensación Familiar más importante del país, participando en el fortalecimiento continuo del Sistema de Subsidio en Colombia, gestionando proyectos acordes a los servicios y programas que ejecutan las Corporaciones Federadas, y coadyuvando al desarrollo sostenible del país.

El objetivo de Fedecajas es promover la solidaridad, la defensa y el fortalecimiento del Subsidio familiar en Colombia, como vocera de las Cajas de Compensación ante el Gobierno Nacional, y demás organismos oficiales y privados.

3.4 Marco Teórico

Se indica la Comprensión del conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Esta sección se divide en función de los tópicos que integran la temática tratada o de las

variables que serán analizadas. Por consiguiente se destaca la ubicación del problema en un enfoque teórico determinado, relación entre la teoría y el objeto de estudio, posición de distintos autores sobre el problema u objeto de investigación y adopción de una postura por parte de la exploración, la cual se justifica en el apartado de resultados.

El marco histórico, ubico la situación que determino la actualidad de esta investigación; ahora bien, el actual marco teórico determina las condiciones, causas y efectos bajo los cuales se desarrolla la investigación.No obstante toda la información previamente clasificada y aquí plasmada permitirá el posterior análisis de la situación bajo una terminología homogénea, ya que los términos más complejos o de distinta definición se explican bajo una sola interpretación dada en el marco conceptual.

Los autores de las distintas fuentes en donde se obtuvieron los datos, se encuentran debidamente mencionados y en su mayoría son analizados de artículos, revistas y páginas web, la cual regulan el objeto de estudio investigado, concurriendo a la confiabilidad y credibilidad sobre la veracidad de los datos mencionados. Es así como se obtuvo la información descrita a continuación.

3.4.1 Gobierno de TI. Según Marín (2014) el Gobierno de las TI es el sistema a través del cual se dirige y controla la utilización de las TI actuales y futuras. Supone la dirección y evaluación de los planes de utilización de las TI, que den soporte a la organización y la monitorización de dicho uso para alcanzar lo establecido en los planes de la organización .Incluye las estrategias y políticas de uso de las TI dentro de la organización.

Sin embargo, su concepto es muy valioso ya que producto de una correcta implementación de un Gobierno en TI, habilita a la organización receptora con las herramientas necesarias para tomar

decisiones óptimas respecto a la realización de inversiones en tecnología considerando la dirección, requerimientos del negocio y su comportamiento financiero. (Marín, 2014, p.5)

El Gobierno en TI integra e institucionaliza las buenas prácticas para garantizar que TI , en la empresa soporta objetivos del negocio. Facilita que la empresa aproveche al máximo su información, maximiza su información, maximiza los beneficios, capitaliza las oportunidades y gana ventajas competitivas (Palao 2010).

3.4.2 Características gobierno de TI. Según Marín (2014) el Gobierno de TI tiene interesados internos y externos, con distintas preocupaciones, a las que el gobierno de TI tiene que darles respuesta.

Por otro lado afirma Gabarino (2010) que para asegurar las decisiones de TI deben estar alineadas a los objetivos de la compañía, el Gobierno de TI cuenta con ciertas características como:

Está orientado a procesos, tanto de TI como del negocio

Se debe definir el propietario del proceso, la responsabilidad sobre el proceso y la criticidad del mismo

Basado en prácticas comúnmente aceptadas para aprovechar la experiencia del mercado y ofrecer un conjunto de medidas de control multinacional, hecho. Especialmente para la auditoria

3.4.3 Importancia de las cajas de compensación familiar. Afirma Mora (2013) que el objeto de las Cajas de Compensación Familiar nace con la ley 90 de 1946, en la que se crea el Instituto Colombiano de Seguros Sociales y se manifiestan los inicios del Subsidio Familiar en el País. Comenzó como una remuneración adicional que brindaban voluntariamente las empresas a

los trabajadores con familia (personas a cargo), preocupados por su situación precaria; hasta convertirse en una obligación reglamentada por la ley, propuesta con el fin de atenuar los problemas sociales existentes en el país.

En los 90's las Cajas de Compensación se habían convertido en un eje fundamental de la Seguridad Social en Colombia, ya que, contribuían en el bienestar de las comunidades con condiciones de vida desfavorables, que no contaban con un acceso a servicios de salud, educación, recreación, vivienda, entre otros; importantes en el desarrollo de una vida plena y satisfactoria, disminuyendo las brechas sociales e inequidades, más aun, con la crisis política, económica y social por la que atravesaba el país.(Mora, 2013, p.14)

Según Guillén (2018) tanto en nuestro país como en el mundo, las Cajas de Compensación Familiar (o CCF) son corporaciones de derecho privado, con patrimonio propio y sin fines de lucro, cuya función inicial es la de administrar las prestaciones de seguridad social, con las que se busca el desarrollo y el bienestar del trabajador y su familia. Las CCF son, básicamente, entidades privadas sin ánimo de lucro que fueron creadas hace 60 años por decisión voluntaria de un grupo de empresarios pertenecientes a la ANDI y a FENALCO, con el propósito de apoyar a los trabajadores colombianos a mejorar su calidad de vida por medio de la atención y la respuesta eficaz a sus necesidades y las de su grupo familiar.

3.4.4 Principales elementos para las buenas prácticas de gobernanza de TI. Afirma Coello (2009) que para tener éxito al implementar las prácticas de Gobierno de TI en una organización hay 4 elementos que se debe considerar, sin los cuales sería imposible o al menos muy difícil lograr el objetivo primordial del Buen Gobierno de TI, que es: La generación de valor a través de las TI. A estos cinco elementos les denomino “las cuatro Cs del buen Gobierno de TI”.

Conocer el valor estratégico de la compañía:

Es indispensable entender a fondo hacia donde apunta la compañía estratégicamente y saber cuál es el lugar (la importancia) de las TI dentro de dicha estrategia. Esta importancia puede variar en cada organización, pero es necesario identificar el nivel de relevancia que tiene en cada compañía.

De esta manera se logrará evitar la tan común desconexión entre la estrategia de negocio y la estrategia de TI que previene alcanzar al negocio todo su potencial y dificulta capitalizar las oportunidades que las TI brindan en la empresa.

Sobrecostos operativos y distribución inadecuada de los recursos es otro de los problemas comunes si no se tiene un entendimiento global de la compañía, su estrategia de negocio y su estrategia de TI.

Clasificar las iniciativas:

Luego que se tiene un entendimiento cabal definida la estrategia de negocio y de TI de la compañía, es momento de clasificar las iniciativas de TI, basado en criterios de priorización que pueden ser establecidos por cada compañía según sus necesidades.

Generalmente es el Comité de Dirección de TI el encargado de clasificar y priorizar las iniciativas de TI. Pero cabe rescatar que la intervención de un ejecutivo de la Alta Gerencia dentro de dicho comité es muy recomendable, ya que de esta manera se promueve la participación de la Alta Gerencia a la vez de permitir compartir la contabilidad por dichas iniciativas y sus resultados. Esto asegura un “apoyo” de la Alta Gerencia a dichas iniciativas.

Para clasificar y priorizar los proyectos de TI se deben establecer diversos criterios que la compañía debe decidir según lo que más le acomode y beneficie. Estos criterios pueden ser por ejemplo: Valor estratégico, Impacto organizacional, Nivel de riesgo, TIR, periodo de repago, etc. A cada uno de los criterios elegidos se les puede asignar un peso, según como considere la compañía la importancia de cada criterio.

Esta clasificación ayudará notablemente a enfocarse en los proyectos realmente importantes y a rápidamente descartar aquellos con un nivel de priorización (basado en los criterios elegidos) bajo.

Comunicar las prioridades y los avances claramente:

Una vez establecidas las prioridades de TI, estas deben ser comunicadas claramente a lo largo de la organización.

Es importante también que el personal entienda que el proceso de Gobierno de TI se basa en controlar las tareas y objetivos. Para ello, el establecimiento de cuadro de mando de TI es necesario para poder tener noción en todo momento del progreso de cumplimiento de los objetivos planteados.

Controlar los proyectos frecuentemente:

Luego que los proyectos de TI han sido priorizados y su ejecución iniciada, la compañía, dentro del proceso de Gobierno de TI, necesita estar siempre al tanto del progreso de cada uno de los proyectos, para así proteger el valor de dichas inversiones.

Se deben generar reportes de progreso con una frecuencia determinada según el proyecto dado, que permitan reconocer el estado del proyecto, verificar si se está por arriba o debajo de la línea de progreso y que permite reconocer potenciales problemas tempranamente. Esto permitirá una intervención rápida y eficiente para corregir y mitigar cualquier riesgo o problema que se haya encontrado.

Reportar por medio de un cuadro de mando de objetivos de TI es lo ideal. Este cuadro muestra los objetivos de TI en diversos aspectos, la persona o personas responsables de dicho objetivo y el estado de dicho objetivo. Código de colores suele ser usado: Verde cuando el progreso del objetivo está de acuerdo a lo planificado, amarillo cuando el estado del objetivo está por debajo de lo planificado y rojo cuando un problema mayor sucede con dicho objetivo

No obstante es indispensable medir los objetivos de TI de la compañía. Si esto no se realiza, el esfuerzo será en vano ya que nadie sabrá el progreso real del trabajo realizado.

3.4.5 Integración y adaptación de las buenas prácticas para un gobierno de TI. Según el Boletín del ámbito SAP e IT (2010) en la actualidad los servicios TI representan generalmente una parte sustancial de los procesos de negocio. Algo de lo que a menudo es responsable el abastecimiento de redes de información es por ejemplo la Banca Electrónica. A continuación se da a conocer los objetivos de una buena gestión de servicios TI:

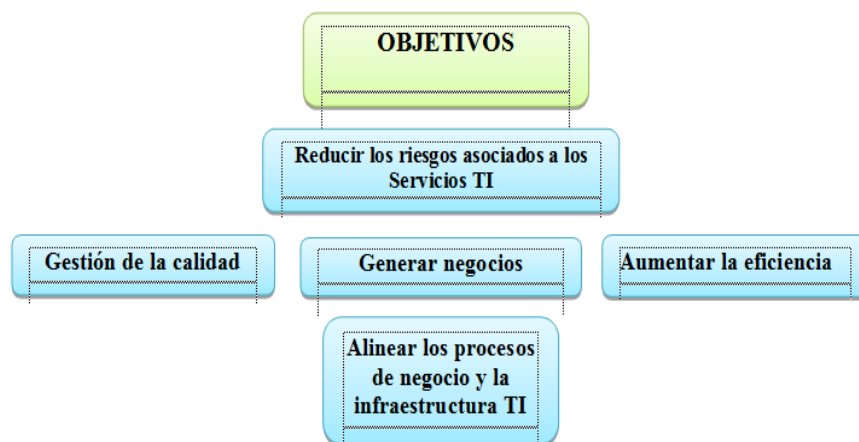


Figura 1. Objetivos de una buena gestión de servicios TI

Fuente: Autor del proyecto

En cuanto los problemas se definen la mala gestión de proyectos TI se basa en la iniciativa que desee implementar y que se debe gestionar como un proyecto: Bajo un cronograma, presupuesto y recursos determinados. Sin embargo, no siempre estos proyectos acaban según lo esperado o planificado.

Para tener una idea de la problemática a la que nos enfrentamos en la gestión de proyectos, se tienen los siguientes datos:

Más de 16 millones de personas están involucradas en proyectos en el mundo.

Solamente el 16.2% de los proyectos son exitosos.

El 31% de los proyectos son cancelados antes de su terminación, costando millones de euros.

Lo que nos muestra estos datos es la falta de cultura de gestión de proyectos; es decir: A pesar de las grandes inversiones que se ponen sobre la mesa para la ejecución de proyectos, no se tomado total conciencia aun de la importancia de una adecuada gestión de proyectos.

Según el informe del Boletín del ámbito SAP e IT (2010) más aun, una vez implantando y terminado el desarrollo de un nuevo sistema, más del 80% de los recursos de mantenimiento se destinan también a corregir problemas ocasionados por la mala gestión de requerimientos.

Otro motivo son las malas interpretaciones de los informes, mensajes o conversaciones entre clientes, usuarios, analistas, jefe de proyectos, sponsor y programador. Esto es algo común también, debido a que estas comunicaciones se realizan de manera informal y empírica, sin un modelo adecuado.

La carencia de un sistema de control de cambios durante la ejecución de todo proyecto, se solicitaran cambio en el alcance. Es responsabilidad de Jefe de proyectos valorar dichas peticiones de cambios desde el punto de vista de triple restricción (coste, tiempo y alcance) y determinar si el cambio se implantará. Cada cambio se debe analizar al detalle para determinar el impacto que tendrá en el proyecto.

Sin embargo muy pocas veces los cambios son registrados, muchos analizados debidamente. Y lógicamente esto conlleva posteriormente a las inconsistencias en los requerimientos, requerimientos contradictorios, etc.

No obstante el jefe de proyectos improvisados (skills inadecuados) requiere de habilidades distintas a pesar de ello, algo muy común que suele pasar en las compañías es ascender a Jefe de proyectos al programador estrella de la compañía.

Esta acción no es descabellada siempre y cuando dicho programador haya tenido previamente la experiencia necesario gestionado proyectos y se le haya adecuadamente al respecto, pero lo que suele ocurrir normalmente es colocar como Jefe de proyectos a excelentes programadores pero con poca o ninguna experiencia gestión de proyectos.

Uno de los motivos de fracaso es la falta de compromiso y apoyo de la trayectoria ,si la Dirección no brinda el soporte necesario para la consecución de un proyecto estratégico para la compañía, este estará destinado al fracaso, tal vez pueda terminarse dentro de costos y tiempo especificados y logrando los entregables con el nivel de calidad requerido, pero sin la involucración de la Alta Gerencia se corre el riesgo de que el producto final de dichos proyectos se convierten en un elefante blanco, es decir, que nunca nadie los use o que no se ajusten a las necesidades reales de la organización

Esto se da justamente por la falta de involucramiento del nivel de Gerencia, es recomendable, que al menos un miembro de Alta Gerencia esté involucrado ya sea como sponsor o como un stakeholde principal dentro del proyecto se adecue a los lineamientos y necesidades de la compañía, toma de requerimientos y definición de alcance equivocado o incompleto.

Toma de requerimientos y definición de alcance equivocado o incompleto, un paso que muchas veces se obvia o que no se le brinda la debida importancia es la toma de requerimientos, lo cual es la actividad central para la posterior definición del alcance del proyecto. Según un estudio realizado por Clive Finkelstein (el padre de la ingeniería de la información) más del 65% de los problemas que se presentan los proyectos de desarrollo de software, se deben a la recopilación de los requerimientos.



Figura 2. Problemas al gestionar TI

Fuente: Autor del proyecto

Esto muestra claramente un indicador de la falta de cultura y compromiso respecto a la dirección de los proyectos de TI, no se le da la importancia debida al Jefe de proyectos respecto al papel que juega el éxito o fracaso de un proyecto.

Esta además extenderse en las consecuencias que estos problemas en la gestión de proyectos acarrea: Perdidas económicas para la compañía, sobre –costes, productos que no se ajustan a las necesidades requeridas, entre otros.

Así mismo la Gestión de servicios inadecuada da a conocer la infraestructura de TI (hardware y aplicaciones de software) de toda empresa tiene una sola finalidad: Dar el soporte necesario para poder obtener beneficios tangibles, basados en la información. Por ello los servicios que dicha infraestructura ofrezca ya sea a los empleados de la organización o a los clientes externos de la misma, deben brindarse de la manera más óptima posible, en términos de velocidad, calidad y disponibilidad.

Por ejemplo: Una aplicación empresarial, como puede ser SAP, usada por las distintas áreas de la compañía debe estar disponible cuando se necesiten. De no ser así, el problema debe resolverse lo más rápido posible para minimizar las consecuencias de dicho problema.

Lo que vemos en muchas compañías es que la gestión de los servicios de TI se hace de manera desorganizada, sin un esquema de trabajo y sin ningún tipo de métricas o metas específicas por cumplir.

La falta de conocimientos de los modelos de gestión de servicio es una causa importante en la manera como estos servicios se vienen gestionando de manera improvisada. Esto, junto con la carencia de una visión proactiva y a futuro de la continuidad de los servicios se viene gestionando de manera improvisada, esto junto con la carencia de una visión proactiva y a futuro de la continuidad de los servicios de TI puede convertir a la Gestión de servicios de TI en un elemento de discordia dentro de la compañía.

Cabe destacar que cada error o caída de alguno de los servicios de TI que no es atendida debidamente genera incomodidades en los empleados o usuarios externos, erosionando así la confiabilidad y satisfacción no solo externa sino también la confiabilidad y satisfacción interna de la compañía.

3.4.6 Importancia de las tecnologías de la información TI. Según El Universal (2012)

Las organizaciones actuales cada vez presentan mayores grados de dependencia hacia las áreas de Tecnologías de Información, pero deben manejarse sabiamente. Uno de los problemas actuales más importantes dentro de las empresas se refiere al hecho de que las actividades y propósitos de las áreas de sistemas respecto a las demás estrategias empresariales parece ser divergente respecto a la consecución de los grandes objetivos empresariales.

Las organizaciones actuales cada vez presentan mayores grados de dependencia hacia las áreas de Tecnologías de Información. Hasta el 50% del capital de las empresas se gasta en estos menesteres. Las empresas quieren tener sus sistemas operando los 365 días de año con el mayor número de datos almacenados y por consiguiente surge un gran cúmulo de costos asociados a la seguridad y protección de los mismos (El Universal 2012).

Sin embargo, cuando las estrategias de la empresa y las de las áreas de tecnologías de información no están bien alineadas, las organizaciones tienden a invertir dinero y esfuerzo que de ninguna manera contribuyen a conseguir los resultados que les importan a los accionistas.

Existen varios factores para que esto ocurra. Por un lado tenemos la ausencia de políticas internas relacionadas, la falta de control y seguimiento de los proyectos y programas que representan importantes erogaciones de la empresa y por otro lado la ausencia de estrategias de gobierno de las tecnologías de información. Solamente un pequeño puñado de empresas cuentan con los marcos de referencia adecuados para realizar la correcta y consistente toma de decisiones en este tipo de inversiones de alto impacto.

Las organizaciones apenas están comenzando a entender las relaciones entre las inversiones en tecnologías de información y sus negocios. La falta de medidas consistentes ha sido el talón de Aquiles para poder llevar al cabo acciones que garanticen el aumento de valor para las empresas. La medición del beneficio potencial de un proyecto de tecnologías de información no es riguroso ni mucho menos, se piensa que la sola inversión en tecnologías de punta traerá beneficios importantes. Hasta las organizaciones más adelantadas en las prácticas de gobierno de las tecnologías de información no encuentran la manera adecuada de mantener un

cuadro que contabilice adecuadamente la asignación de recursos hacia los proyectos específicos de tecnologías de información.

3.5 Marco Legal

En la presente investigación se da a conocer por medio de regulaciones y normas, reflejado en el objeto de estudio.

3.5.1 Modelos de gobierno y gestión de TI. Se explica a continuación

ISO 38500

Según Las normas ISO (2015) consiste en ser un estándar internacional para el Gobierno de TI. Provee un marco para gobernar las TI al interior de las organizaciones, brindando un conjunto de principios que son de interés de la alta dirección en los procesos de evaluación, dirección y seguimiento al uso de las tecnologías de la información (TI).

3.5.2 Alcance, aplicación y objetivos. La norma se aplica al gobierno de los procesos de gestión de las TI en todo tipo de organizaciones que utilicen tecnologías de la información, facilitando unas bases para la evaluación objetiva del gobierno de TI ISO/IEC 38500(2015). Dentro de los beneficios de un buen gobierno de TI estaría la conformidad de la organización con:



Figura 3. Beneficios de un buen gobierno de TI

Fuente: Autor del proyecto

Como también se presenta la búsqueda de un buen rendimiento de la TI, la cual se establece mediante:

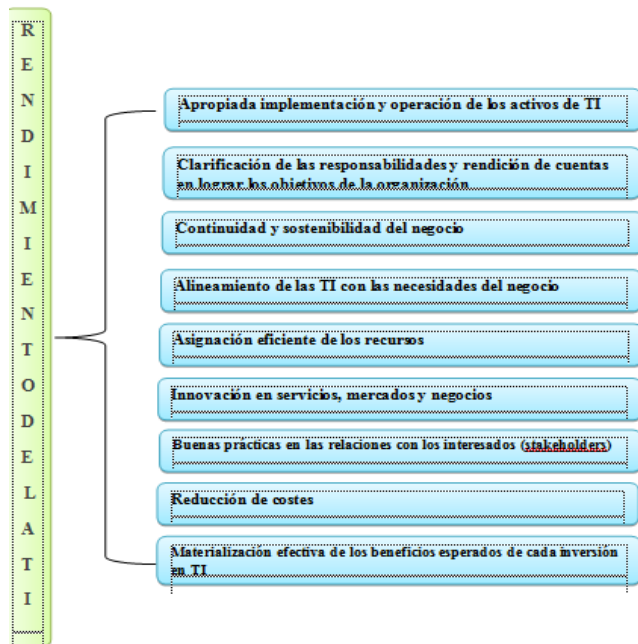


Figura 4. Buen rendimiento de la TI

Fuente: Autor del proyecto

Por otro lado según la norma ISO (2015) define seis principios de un buen gobierno corporativo de TI:

Responsabilidad: Todo el mundo debe comprender y aceptar sus responsabilidades en la oferta o demanda de TI. La responsabilidad sobre una acción lleva aparejada la autoridad para su realización.

Estrategia: La estrategia de negocio de la organización tiene en cuenta las capacidades actuales y futuras de las TI. Los planes estratégicos de TI satisfacen las necesidades actuales y previstas derivadas de la estrategia de negocio.

Adquisición: Las adquisiciones de TI se hacen por razones válidas, basándose en un análisis apropiado y continuo, con decisiones claras y transparentes. Hay un equilibrio adecuado entre beneficios, oportunidades, costes y riesgos tanto a corto como a largo plazo.

Rendimiento: La TI está dimensionada para dar soporte a la organización, proporcionando los servicios con la calidad adecuada para cumplir con las necesidades actuales y futuras.

Conformidad: La función de TI cumple todas las legislaciones y normas aplicables. Las políticas y prácticas al respecto están claramente definidas, implementadas y exigidas.

Conducta humana: Las políticas de TI, prácticas y decisiones demuestran respeto por la conducta humana, incluyendo las necesidades actuales y emergentes de toda la gente involucrada.

Por otro lado es importante destacar que la dirección se debe gobernar la TI mediante tres tareas principales:

Evaluar: Examinar y juzgar el uso actual y futuro de las TI, incluyendo estrategias, propuestas y acuerdos de aprovisionamiento (internos y externos).

Dirigir: Dirigir la preparación y ejecución de los planes y políticas, asignando las responsabilidades al efecto.

Asegurar la transición correcta de los proyectos a la producción, considerando los impactos en la operación, el negocio y la infraestructura. Impulsar una cultura de buen gobierno de IT en la organización.

Monitorizar: Mediante sistemas de medición, vigilar el rendimiento de la TI, asegurando que se ajusta a lo planificado.

3.5.3 COBIT 5.0. Cobit es un marco de referencia para la dirección de IT, así como también de herramientas de soporte que permite a la alta dirección reducir la brecha entre las necesidades de control, cuestiones técnicas y los riesgos del negocio. Cobit permite el desarrollo de políticas claras y buenas prácticas para el control de TI en las organizaciones. Cobit enfatiza el cumplimiento normativo, ayuda a las organizaciones a aumentar el valor obtenido de TI, facilita su alineación y simplifica la implementación del marco de referencia de Cobit.

El propósito de Cobit es brindar a la Alta Dirección de una compañía confianza en los sistemas de información y en la información que estos produzcan. Cobit permite entender como dirigir y gestionar el uso de tales sistemas así como establecer un código de buenas prácticas a ser utilizado por los proveedores de sistemas. Cobit suministra las herramientas para supervisar todas las actividades relacionadas con IT (Camelo 2010).

3.5.4 Relación entre ISO/IEC 38500 y otros modelos de gobierno de TI. Según Pérez (2013) La publicación de la norma ISO/IEC 38500 no sustituye a otras normas o modelos de buenas prácticas, sino más bien los complementa. Por este motivo se ha incluido el presente capítulo, a fin de ofrecer una rápida descripción de otros marcos de referencia de Gobierno de TI. En los últimos años se viene observando que los distintos marcos de buenas prácticas se solapan entre sí conforme se publican nuevas versiones. Es de esperar que en el futuro la tendencia sea la convergencia de los diferentes modelos. No obstante otros modelos complementen a la norma ISO/IEC 38500 tales como:

Val IT: Publicados por el Instituto de Gobierno de las TI (ITGI, por sus siglas en inglés), Val IT es un marco de trabajo formado por varios documentos cuyo objetivo es la creación de valor para el negocio a partir de las inversiones de TI. Se trata de un marco complementario a Cobit en el que se aborda el problema del Gobierno de TI desde un enfoque estratégico y de gobernanza, a un nivel superior al de Cobit.

Val IT incluye tres procesos:

Gobierno de valor.

Gobierno de cartera.

Gobierno de inversiones.

AS8015:2005

La australiana AS8015:2005 es la primera de una serie sobre normas de Gobierno de TI y nació con el objetivo de ser un marco de referencia para que los directivos de las organizaciones

puedan evaluar, dirigir y supervisar el uso de las TI. AS8015:2005 está alineada con los principios de gobierno corporativo recogidos en el Informe Cadbury y en los Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE.

La norma establece seis principios para el buen gobierno de TI:

Delimitar claramente las responsabilidades de las TI.

Planificar las TI para ofrecer un mejor soporte a la organización.

Realizar las adquisiciones de TI adecuadamente.

Garantizar el funcionamiento de las TI.

Asegurarse de que se cumple con la normativa y la legislación.

Asegurarse de que las TI son respetuosas con las personas.

ITIL

La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, ITIL (Information Technology Infrastructure Library), es un conjunto de buenas prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información. ITIL se basa en el ciclo de vida de TI, que comprende 5 fases, cada una de las cuales se describe en un libro:

Estrategia del Servicio

Diseño del Servicio

Transición del Servicio

Operación del Servicio

Mejora Continua del Servicio

3.5.5 Normatividad sobre derechos de autor y propiedad intelectual en Colombia.

Según la Constitución Política de Colombia la ley 23 de (1982) Sobre los Derechos de Autor establece que:

Artículo 1 Los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras en la forma prescrita por la presente ley y, en cuanto fuere compatible con ella, por el derecho común. También protege esta ley a los intérpretes o ejecutantes, a los productores de fonogramas y a los organismos de radiodifusión, en sus derechos conexos a los del autor. 2.2

Artículo 2 Los derechos de autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas las cuales se comprenden todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: Los libros, folletos y otros escritos (...)

Por otro lado la Ley 44 de (1993) expone:

Artículo 6 Todo acto en virtud del cual se enajene el Derecho de Autor, o los Derechos Conexos así como cualquier otro acto o contrato vinculado con estos derechos, deberá ser inscrito en el Registro Nacional del Derecho de Autor como condición de publicidad y oponibilidad ante terceros.

Capítulo 4: Metodología

En el actual apartado se define el alcance que tiene la actual investigación, y determina la forma en que se realiza, como también elementos relacionados e implementados para la metodología utilizados para el desarrollo de la investigación, de igual forma se dará una explicación de las fases que se involucraron en la recolección de los datos, el diseño de la propuesta y el análisis de los resultados para llegar finalmente a la generación de las conclusiones de la investigación. Tal como se explica a continuación.

Para el cumplimiento del objetivo general como lo es proponer un modelo de implementación de buenas prácticas de gobernanza de TI para las cajas de compensación familiar de la región Nororiental conformada por los departamentos de Santander, Boyacá, Norte de Santander y Arauca Colombiano afiliadas a Fedecajas (“La Federación Nacional de Cajas de Compensación Familiar”), que permita un control efectivo en sus procesos, se describe a través de una matriz de objetivos las actividades correspondientes a cada objetivo con sus respectivos indicadores, como se indica en la Tabla.

Tabla 1

Modelo metodológico

Objetivos de la Investigación	Actividades por Objetivo	Indicador por Actividad
Caracterizar las TIC, los Sistemas de Información (SI), su gestión y gobierno, los gerentes, directores o jefes de TIC / SI en las cajas de compensación familiar del Nororiental Colombiano afiliadas a Fedecajas.	Recopilar información acerca del componente estratégico de las cajas de compensación familiar del Nororiental Colombiano afiliadas a Fedecajas Establecer comunicación con los gerentes, directores o jefes de TI de las compensación familiar del Nororiental Colombiano afiliadas a Fedecajas	Listado de cajas Plan estratégico Evidencias de comunicación.

Tabla 1. Continuación

Objetivos de la Investigación	Actividades por Objetivo	Indicador por Actividad
Analizar los modelos, metodologías, herramientas y técnicas apropiadas para el gobierno TI en el contexto de organizaciones tipo caja de compensación familiar.	Diseño de los instrumentos para ser aplicados en las cajas compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas	Guion de preguntas
	Aplicar los instrumentos diseñados a las cajas compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas	Sistematización de resultados
	Elaborar un documento con los resultados de la caracterización de los procesos de TI de las cajas compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas.	Informe de caracterización de procesos
	Revisar bibliografías	Índice de búsquedas
	Identificar estándares	Listado de estándares seleccionados
	Elaborar informe comparativo	Informe comparativo de estándares
Indagar sobre la gestión de información y la gestión de relaciones con usuarios de las cajas de compensación familiar mediante buenas prácticas de gobierno de CRM.	Revisión de antecedentes cajas de compensación familiar mediante buenas prácticas de gobierno de CRM.	Informe de antecedentes
	Informe de gestión y mecanismos de control	Informe de gestión
	Analizar dichas estrategias para poder entender como están las cajas de compensación familiar, que trabajan para el mejoramiento de esa relación con el cliente.	Organigrama : caracterización de estrategias

Tabla 1. Continuación

Objetivos de la Investigación	Actividades por Objetivo	Indicador por Actividad
Diseñar el modelo de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS.	<p>Crear un estándar clave entre los modelos de madurez y proporciona un marco dentro del cual las cajas de compensación familiar evalúen su desempeño actual y planificar mejoras al administrar y entregar el cambio.</p>	Estructura del modelo
	<p>Proporcionar un modelo que se pueden usar por separado para enfocarse en áreas específicas en las cajas de compensación familiar, generalmente, para ayudar a evaluar la relación entre sus portafolios, programas y proyectos.</p>	Documento del modelo de seguridad de la información
	<p>Establecer probabilidades de mejoramiento en el área de servicio al cliente de la caja de compensación familiar Comfaorienté.</p>	Informe de aplicación del modelo.

Tabla 2. Continuación


Objetivos de la Investigación	Actividades por Objetivo	Indicador por Actividad
	Act 3. Diseño de los instrumentos	Ind 3. - Instrumentos Compuestos por : Entrevistas Encuestas Informe estadístico Aplicación DOFA Aplicación Pre - Pos
<p>Obj 2. Analizar los modelos</p> 	Act 1. Revisar bibliografías	Ind 4. -Revisión Bibliográfica - Exploración de fuentes de información secundarias tales como: Libros Revistas Páginas web -Exploración de autores principales. -Organización de fuentes.
	Act 2. Identificar estándares	Ind 5. - Listado de estándares seleccionados.
	Act 3. Elaborar informe comparativo	Ind 6. -Estructuración de un informe corporativo.

Tabla 2. Continuación



Objetivos de la Investigación	Actividades por Objetivo	Indicador por Actividad
<p data-bbox="321 401 756 470">Obj 3. Indagar sobre la gestión de información</p> 	<p data-bbox="862 401 1094 470">Act 1. Aplicar los instrumentos</p> <p data-bbox="862 806 1094 875">Act 2. Revisión de antecedentes</p> <p data-bbox="862 1010 1094 1150">Act 3. Informe de gestión y mecanismos de control</p>	<p data-bbox="1133 369 1211 396">Ind 5.</p> <ul data-bbox="1133 405 1365 800" style="list-style-type: none"> -Desarrollo de los instrumentos a la población propuesta. - Análisis de resultados arrojados en los instrumentos. - Conclusiones de los resultados arrojados en los instrumentos. <p data-bbox="1133 810 1211 837">Ind 6.</p> <ul data-bbox="1133 844 1365 1005" style="list-style-type: none"> -Exploración de antecedentes, referentes a modelos, metodologías etc. <p data-bbox="1133 1016 1211 1043">Ind 7.</p> <ul data-bbox="1133 1050 1365 1150" style="list-style-type: none"> -Organigrama de caracterización de estrategias. <p data-bbox="1133 1161 1211 1188">Ind 8.</p>
<p data-bbox="375 1304 704 1331">Obj 4. Diseñar el modelo</p> 	<p data-bbox="878 1192 1078 1262">Act 1. Crear un estándar</p> <p data-bbox="850 1415 1105 1484">Act 2. Proporcionar un modelo</p>	<ul data-bbox="1133 1192 1365 1409" style="list-style-type: none"> -Estructurar el modelo propuesto. - Aplicación del DOFA al modelo. <p data-bbox="1133 1419 1211 1446">Ind 9.</p> <ul data-bbox="1133 1453 1365 1881" style="list-style-type: none"> -Creación de un modelo, referente a la seguridad de la información. - Análisis del Pre de las Cajas de Compensación Familiar. - Caracterizar el modelo de forma específica y detallada.

Tabla 2. Continuación

Objetivos de la Investigación	Actividades por Objetivo	Indicador por Actividad
	Act 3. Establecer probabilidades	Ind 10. -Informe de aplicación del modelo aplicando las probabilidades de ejecución.

4.1 Naturaleza de la Investigación

Según Méndez los estudios descriptivos son

Descripciones de características que identifican los diferentes elementos y componentes y su interrelación, su propósito es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación, los estudios descriptivos acuden a técnicas como recopilación de información, la observación, las entrevistas y los cuestionarios, también se usan documentos elaborados por otros investigadores, la mayor parte se usa como muestreo para la recolección de información y esta información obtenida sobre el proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico. (Mendez, 2004, p, 8).

4.2 Tipo de Investigación

La metodología prevista en el proyecto de investigación se fundamenta en un modelo Interpretativo con un enfoque cuantitativo, que permita desde la recolección de datos, la argumentación de los análisis y conclusiones con una mirada interpretativa, para así tener una perspectiva integral, completa y holística del objeto de investigación

4.3 Enfoque o Diseño de Investigación

En la siguiente apartado se definen los elementos relacionados e implementados para la metodología utilizados para el desarrollo de la investigación, de igual forma se dará una explicación de las fases que se involucraron en la recolección de los datos, el diseño de la propuesta y el análisis de los resultados para llegar finalmente a la generación de las conclusiones de la investigación.

4.3.1 Enfoque cuantitativo. La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor (Research 2018).



Figura 5. Enfoque cuantitativo

Fuente: Autor del proyecto

4.3.2 Hipótesis. Un modelo de gobernanza de TI confluye en prácticas que mejoren la operatividad de las cajas de compensación

4.4 Indicadores

Gobernanza

Gobierno de TI

Gestión de Información y Gestión de Relaciones

Cajas de compensación

4.5 Población y Muestra

4.5.1 Población. Las Cajas de Compensación Familiar de la región Nororiental conformada por los departamentos de Santander, Boyacá, Norte de Santander y Arauca Colombiano afiliadas a Fedecajas.

A continuación lista Cajas de Compensación Familiar del Nororiental afiliadas a Fedecajas.

Santander

Cafaba (1)

Norte de Santander

Comfaoriental (16)

Arauca

Confiar Arauca (19)

4.5.2 Muestra. La muestra descansa en el principio de que las partes representan el todo y por tanto refleja las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual nos indica que es representativa Tamayo (2003) En este sentido la muestra que se determina para la presente investigación son los líderes de los procesos del área tecnológica de cada una de las cajas de compensación familiar del nororiente colombiano afiliadas a Fedecajas.

4.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

4.6.1 Fuentes de información. Según Adonay (citado por Gutiérrez, 2000) “las fuentes primarias de investigación el investigador se dispone a recolectar directamente los datos que necesita y debe definir las diferentes técnicas para obtener dicha información.” (p.41).

4.6.2 Entrevistas. Según Amador (2016) la entrevista, es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Se considera que este método es más eficaz que el cuestionario, ya que permite obtener una información más completa.

Las entrevistas están dirigidas a los líderes de TI de Cajas de Compensación Familiar ubicadas en el Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas.

4.6.3 Encuestas. Para llevar a cabo la encuesta, se formularon diversas preguntas según el dominio de gobierno de Cobit 5, posteriormente seleccionaron las que mejor ayudan a obtener la información requerida y se cambió la redacción en aquellas que así lo requerían para su mejor entendimiento. Así mismo se redujo la cantidad de preguntas de tal manera que la encuesta no resultara larga.

4.6.4 Fuentes secundarias. Según Sampieri (las fuentes secundarias “son listas, compilaciones y resúmenes de referencias o fuentes primarias publicadas en un área de conocimiento en particular, las cuales comentan artículos, libros, tesis, disertaciones y otros documentos especializados” En la realización del proyecto se utilizaron las fuentes de orden secundario que se encuentran listadas en la bibliografía consultada.

Libros

Páginas web

Videos

Artículos

Revistas

4.7 Técnicas y Procedimiento de Análisis de Información

Ejecución de objetivos: Se realiza por medio del tipo de estudio planteado, en etapas creadas para el alcance de los objetivos.

Diagnóstico: Se observa que existen algunas investigaciones que involucren buenas prácticas de gobernanza de TI para las cajas de compensación familiar. Así mismo se identifica que no se analiza dentro de los estudios e investigaciones el comportamiento de las variables nombradas en el objeto de estudio.

Planeación: Después de obtener un diagnóstico sobre la situación se procede a diseñar el planteamiento del problema, con su debida formulación; enumerado los principales objetivos que

pretenden encausar y con los cuales se enmarca el actual estudio, además de plantear la debida justificación que argumenta la importancia de la realización de la actual investigación.

Así mismo se da a conocer una metodología a través de la cual se obtuvo la información en el documento consignada, la fuente de manera primaria, secundaria y terciaria; dentro de metodología se realizó un cronograma de actividades donde se ubican cada paso ejecutado de manera continua.

Ejecución: En esta etapa se coloca en práctica toda y cada una de las actividades planteadas con antelación, siendo consecuente en la búsqueda de la información , se halla la etapa de ejecución opuesta en marcha , como el motor del estudio ya que fue a través de ella desencadena toda la argumentación del problema de investigación.

Presentación de resultados: Después de analizar el material pertinente para la actual investigación y clasificado, se procede a presentar los resultados obtenidos, en donde se da a conocer la necesidad del objeto de estudio.

Análisis de resultados: Con base en el marco referencial y los resultados que en él se presenten, se produce un análisis del objeto de estudio, que da pie a la formulación de conclusiones del documento, después del desarrollo completo de la investigación.

Presentación de los resultados: Consiste en la presentación del informe final escrito al auditorio con su debida sustentación.

Capítulo 5: Resultados

En el siguiente capítulo encontrara los resultados de las siguientes actividades; para el desarrollo del primer objetivo, se recopiló información acerca del componente estratégico de las cajas de compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS, se estableció comunicación con los gerentes, líderes de TI de las cajas de compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS, se diseñó el instrumento para ser aplicado a las cajas de compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS, se aplicó el instrumento diseñado y por último, se elaboró un documento con los resultados de la caracterización de los procesos de TI de las cajas de compensación familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS. Para el segundo objetivo, se realizó revisión bibliográfica, se identificaron estándares y se elaboró un informe comparativo de las diferentes normas, herramientas que apropien Gobierno de TI en las organizaciones. Para el tercer objetivo, se realizó revisión de antecedentes de cajas de compensación familiar mediante buenas prácticas de gobierno de CRM y por último, un informe de gestión de la información y del conocimiento. Para el cuarto objetivo, se crea un estándar clave entre los modelos de madurez que proporcionan un marco dentro del cual las cajas de compensación familiar evalúen su desempeño actual y planificar mejoras al administrar y entregar el cambio, se proporcionó un modelo que se puede usar por separado para enfocarse en áreas específicas en las cajas de compensación familiar, generalmente, para ayudar a evaluar la relación entre sus portafolios, programas y proyectos y por último, se estableció probabilidades de mejoramiento en el área de servicio al cliente de la caja de compensación familiar COMFAORIENTE.

5.1 Gobierno de TI en las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas

En todas las organizaciones el soporte de las Tecnologías de la información es fundamental para el buen desarrollo de las actividades del negocio, es por eso que los servicios de TI deberían estar correctamente definidos, gestionados, y aplicados por la alta gerencia.

En el Nororiente colombiano existen tres cajas de Compensacion afiliadas a Fedecajas, las cuales son: Caja de Compensacion Familiar de Barrancabermeja (Cafaba), caja de compensación familiar de Arauca (COMFIAR) y la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaoriente) las cuales serán el objeto de estudio, para el respectivo análisis y caracterización de Gobierno de TI.

5.1.1 Madurez Gobierno de TI CCF. Los procesos de gobierno tratan de los objetivos de gobierno de las partes interesadas como entrega de valor, optimización del riesgo y de recursos e incluye prácticas y actividades orientadas a evaluar opciones estratégicas, proporcionando la dirección de TI y supervisando la salida (Evaluar, orientar y supervisar [EDM] en concordancia con los conceptos del estándar ISO/IEC 38500).

Para determinar el nivel de madurez en la gestión y el gobierno de TI de las Cajas de Compensación del Nororiente Colombiano se aplicó una encuesta con base Gobierno de TI de Cobit 5, marco de referencia internacional que provee un estándar para que la dirección de las organizaciones planeen y organicen, adquieran e implementan, entreguen y den soporte, monitoreen y evalúen los usos de las buenas prácticas de Gobierno TI, específicamente en el dominio de Gobierno (Evaluar, Orientar y supervisar).

Tabla 3**Gobierno de TI – COBIT 5**

Gobierno de TI - COBIT 5		
Dominio	Proceso	Descripción
Evaluar, Orientar y Supervisar (EDM)	EDM01	Asegurar el establecimiento y mantenimiento del marco de referencia de gobierno.
	EDM02	Asegurar la entrega de beneficios.
	EDM03	Asegurar la optimización del riesgo.
	EDM04	Asegurar la optimización de recursos.
	EDM05	Asegurar la transparencia hacia las partes interesadas.

Tabla 4**Valoración**

Valoracion	
0	No Existe
1	Inicial
2	Repetible
3	Definido
4	Administrado
5	Optimizado

Tabla 5.

Descripción del Modelo de Madurez

Descripción del Modelo de Madurez	
0	No Existe: Carencia completa de cualquier proceso reconocible. La empresa no ha reconocido siquiera que existe un problema a resolver.
1	Inicial: Existe evidencia que la empresa a reconocido que los problemas existen y requieren ser resueltos. Sin embargo-, no existen procesos estándar en su lugar, existen enfoques ad hoc que tienden a ser aplicados de forma individual o caso por caso. El enfoque genera hacia la administración es desorganizada.
2	Repetible: Se han desarrollado los procesos hasta el punto en que se siguen procedimientos similares en diferentes áreas que realiza la misma tarea. No hay entrenamiento o comunicación formal de los procedimientos estándar. Y si deja la responsabilidad al individuo. Existe un alto grado de confianza en el conocimiento de los individuos y, por lo tanto los errores son muy probables.
3	Definido: Los procedimientos se han estandarizado y documentado y se han difundido a través de entrenamiento. Sin embargo se deja que el individuo decida utilizar estos procesos, y es poco probable que se detecten desviaciones. Los procedimientos en si no son sofisticados pero formalizan las prácticas existentes.
4	Administrado: Es posible monitorear el cumplimiento de los procedimientos y tomar medidas cuando los procesos no estén trabajando de forma efectiva. Los procesos están bajo constante mejora y proporcionan buenas prácticas. Se usa la automatización y herramientas de una manera limitada o fragmentada.
5	Optimizado: Los procesos se han refinado hasta un nivel de mejor práctica, se basan en los resultados de mejoras continuas y en un modelo de madurez con otras empresas. TI se usa de forma integrada para automatizar el flujo de trabajo, brindando herramientas para mejorar la calidad y la efectividad, haciendo que la empresa se adapte de manera rápida

En instrumento que se utilizó consta de 10 preguntas y se aplicó a los líderes de tecnología de las Cajas de Compensación del Nororiente Colombiano obteniendo las siguientes valoraciones por pregunta:

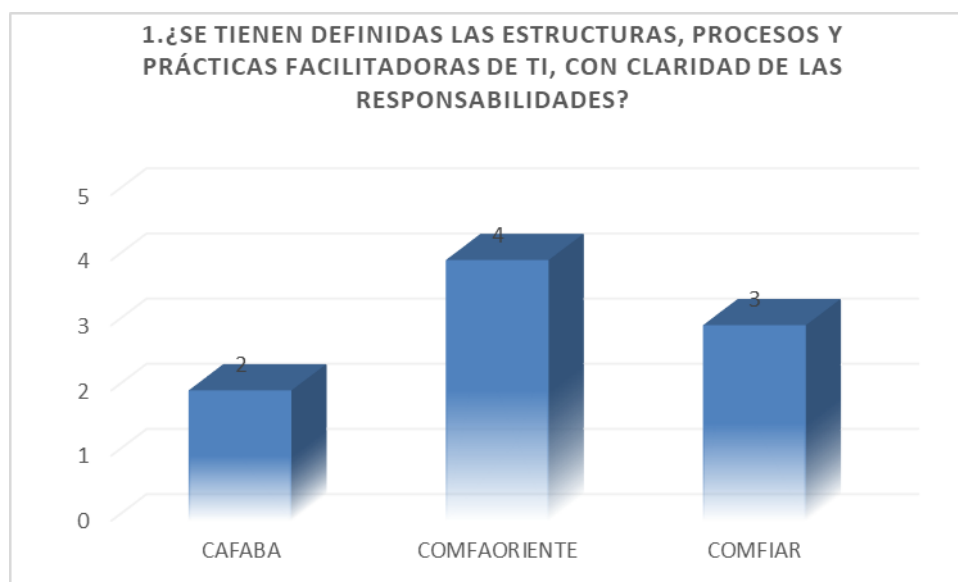


Figura 6. ¿Se tienen definidas las estructuras, procesos y prácticas facilitadoras de TI, con claridad de las responsabilidades?

Fuente: Autor del proyecto

Respecto a la Pregunta N° 1 se observa que la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) ha desarrollado los procesos siguiendo procedimientos similares de las responsabilidades de TI, sin embargo éstas recaen sobre los individuos dando lugar a una amplia probabilidad de errores, la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaorient) tiene definidas las estructuras y el proceso de responsabilidades con claridad, permitiendo el monitoreo y las buenas prácticas, por su parte la Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) tiene documentadas y estandarizadas dichas responsabilidades pero deja a disposición de los individuos si las aplica o no.

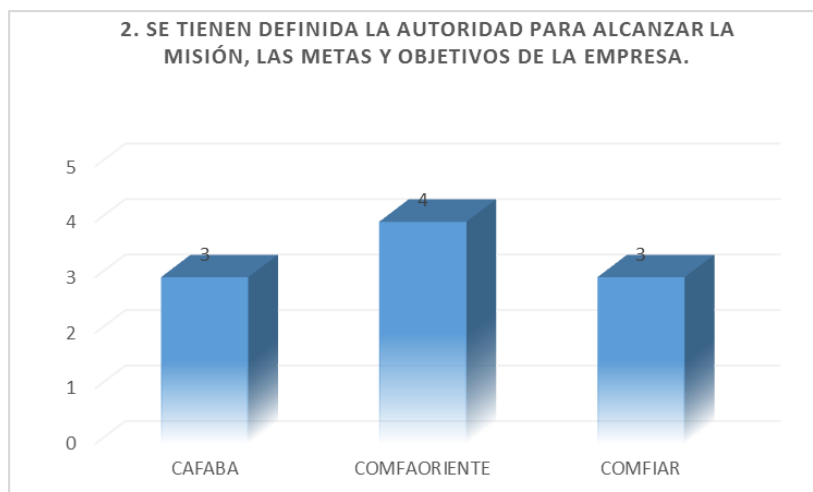


Figura 7. Se tienen definida la autoridad para alcanzar la misión, las metas y objetivos de la empresa

Fuente: Autor del proyecto

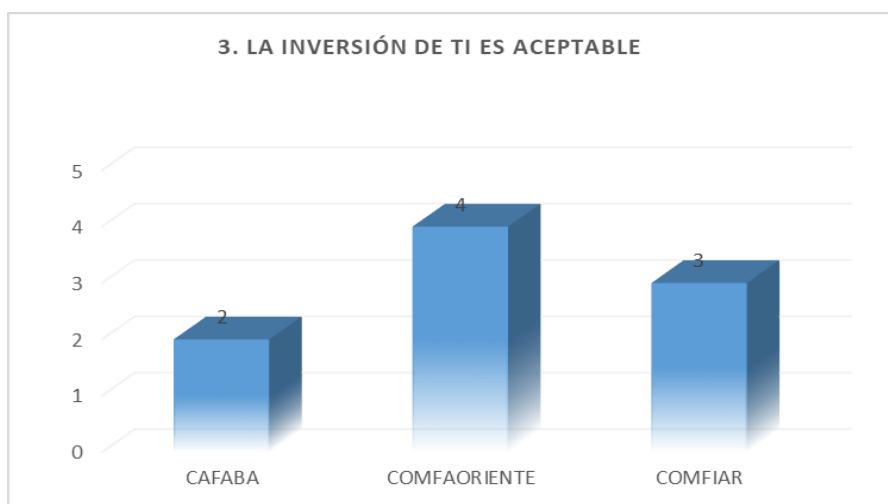


Figura 8. La inversión de TI es aceptable

Fuente: Autor del proyecto

En la pregunta N° 3 se observa que el líder de TI de la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) manifiesta que; La inversión de TI es muy poca dejando la responsabilidad a un individuo ya que no existe un procedimiento para cumplir con dicha

necesidad, la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaorient) tiene una aceptable inversión de TI, permitiendo el soporte adecuado para cada uno de los procesos de la empresa, La Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) invierte en TI medianamente, a pesar que existe un proceso estandarizado sobre dicha necesidad, no se hace un seguimiento a dicha inversión.

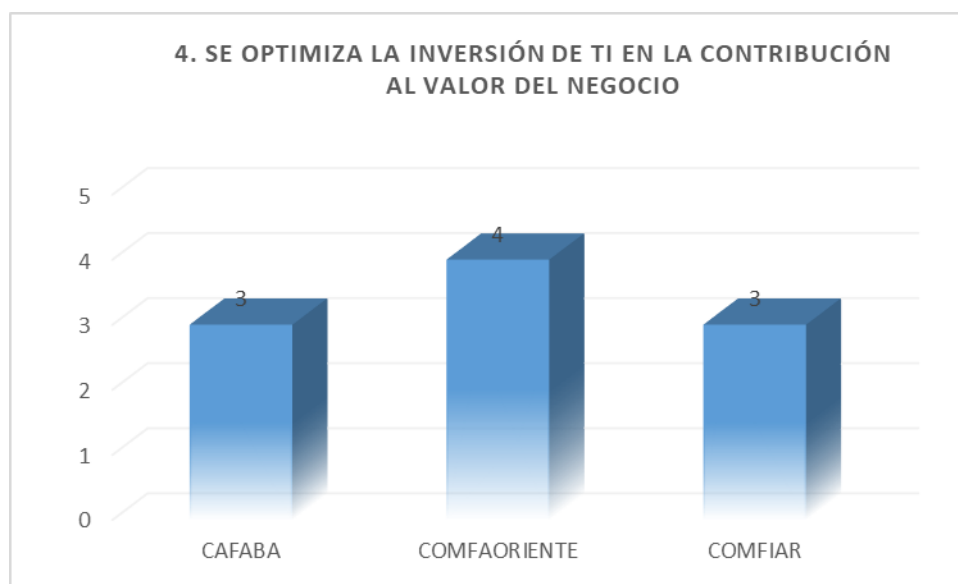


Figura 9. Se optimiza la Inversión de TI en la contribución al valor del negocio

Fuente: Autor del proyecto

A la pregunta N° 4 En la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) y en La Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) manifiestan que a la par de la inversión de TI poco aceptable, lo poco que existe tiene que suplir con las necesidades de todos los procesos del Negocio, la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaorient) tiene una aceptable inversión de TI, por tanto se puede optimizar estos recursos, dando más desempeño y valor al negocio, siempre con la proyección en la mejora continua.

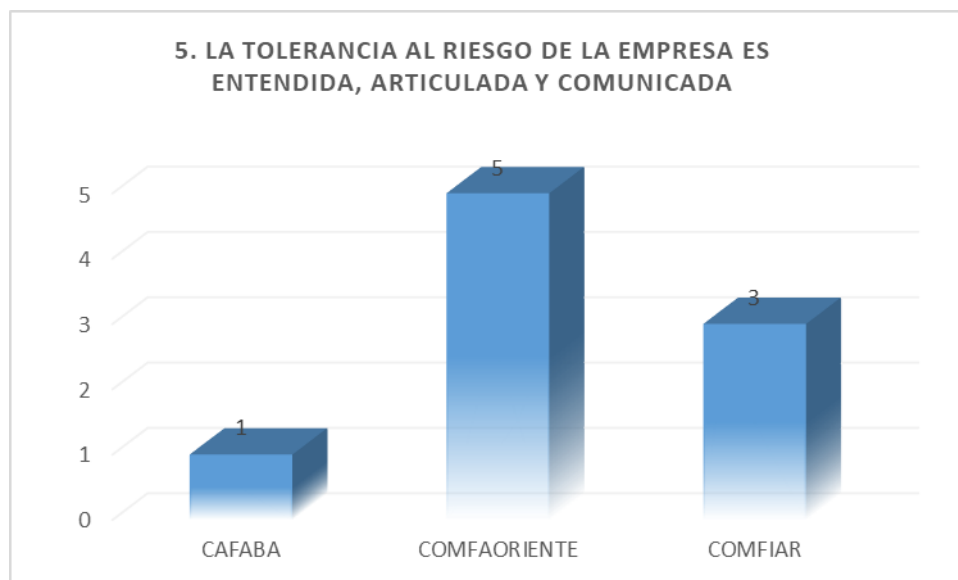


Figura 10. La tolerancia al riesgo de la empresa

Fuente: Autor del proyecto

Respecto a la pregunta N°5 la Caja de Compensación Familiar de Barranbermeja (Cafaba) manifiesta que no existe un proceso que permita medir la tolerancia al riesgo por tanto no se entiende ni se comunica, la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaorient) está preparada para mitigar los riesgos, los cuales se entienden y se comunican, con base en resultados de buenas prácticas de otras cajas de compensación pioneras del modelo de negocio, La Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) entiende la tolerancia que puede tener la empresa sin embargo falta comunicación, documentación y socialización para prevenir y que los empleados se involucren.

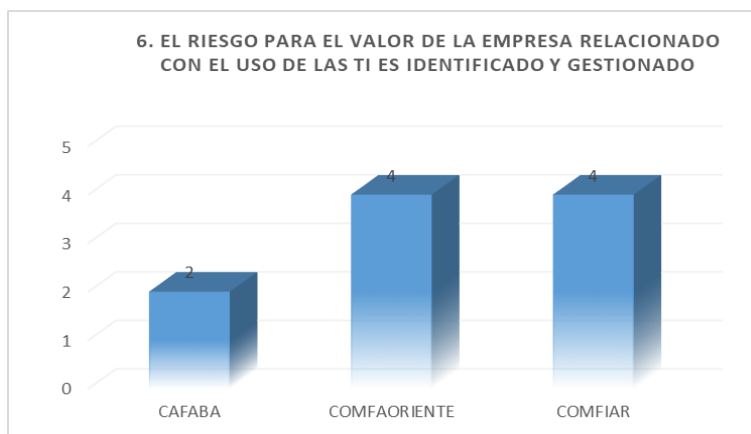


Figura 11. Riesgo para el valor de la empresa relacionado con el uso de las TI

Fuente: Autor del proyecto

A la pregunta N°6 la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) manifiesta que existe documentación pero no existe entrenamiento, comunicación ni gestión respecto al riesgo que se puede presentar con el uso de las TI al darle valor a la empresa, la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaorient) y la Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) identifican y gestionan el riesgo que pueden presentar con el uso de la TI, existe un proceso documentado y en ejecución basado en las buenas practicas.

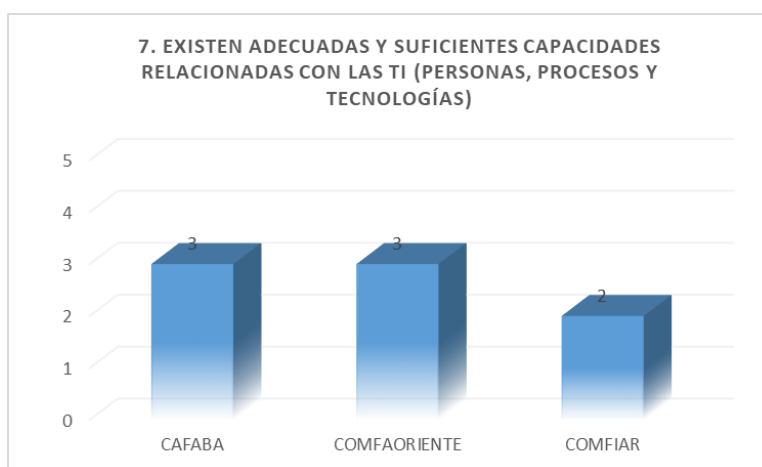


Figura 12. Capacidades relacionadas con las TI

Fuente: Autor del proyecto

En la pregunta N°7 la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) y la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaoriente) manifiestan que existen medianamente capacidades TI adecuadas, ya que en el caso de Comfaoriente a pesar que la inversión en TI es buena, en personas se requieren de personal idóneo para liderar procesos y proyecto de TI para la organización, y en la Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) es poca la inversión de TI en todo sentido personas, procesos y tecnologías, por tanto los horarios y las jornadas laborales son extenuantes para quienes laboran en dichos procesos.

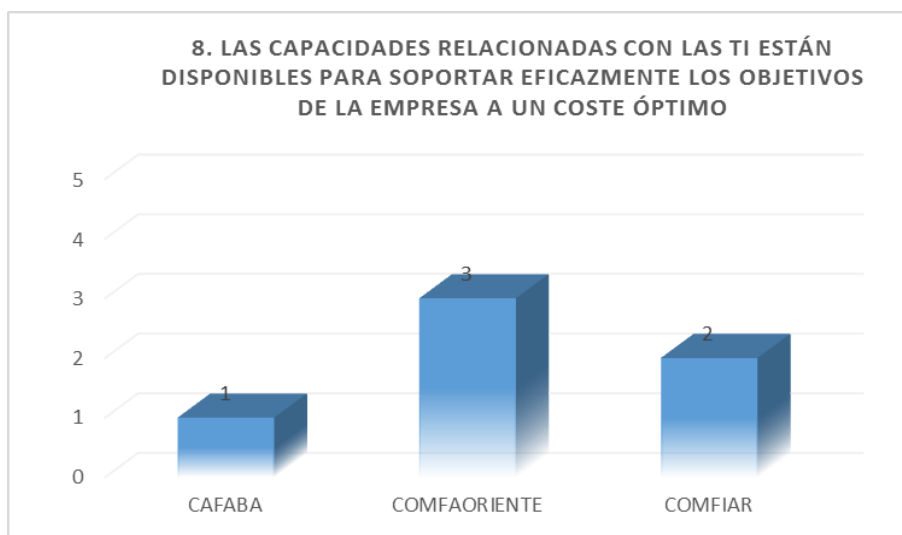


Figura 13. Capacidades relacionadas con las TI, disponibles para soportar eficazmente los objetivos de la empresa a un coste óptimo

Fuente: Autor del proyecto

A la pregunta N°8 la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) manifiesta que las capacidades medianas en TI de la organización no son suficientes para soportar eficazmente todos los objetivos de la empresa, la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaoriente) conoce la importancia de la necesidad del soporte de TI para la mejora continua de la empresa, sin embargo la inversión de TI no es suficiente en cuanto a personal idóneo, La Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) posee personal

capacitado pero son muy pocos, por tanto no alcanza para suplir todas las necesidades de la organización y más aún para pensar en la optimización de lo poco que se invierte en tecnología.

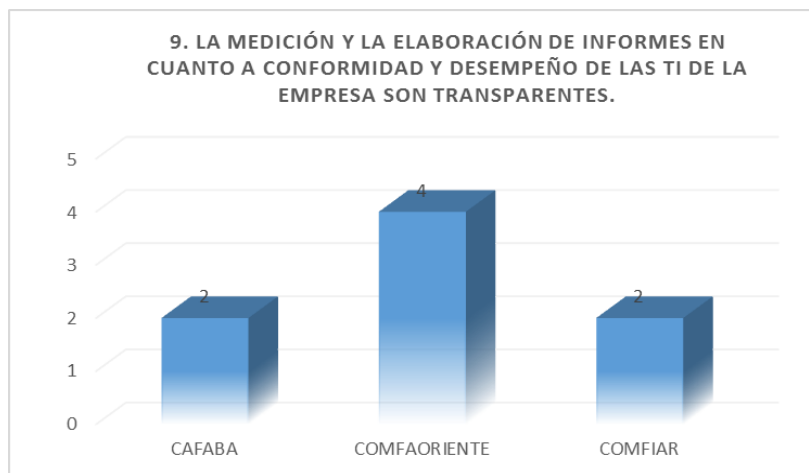


Figura 14. Medición y elaboración de informes en cuanto a conformidad y desempeño de las TI

Fuente: Autor del proyecto

Con base en la pregunta N° 9 la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) y La Caja de compensación familiar de Arauca (Comfiar) manifiesta que al no realizar un seguimiento formal al desempeño de las TI no es posible su medición ni elaboración de informes, sin embargo la persona líder de los procesos de TI tiene el conocimiento de su proceso y de la utilización de los recursos de TI, la caja de compensación familiar del oriente colombiano (Comfaorient) realiza la medición y elabora informes en cuanto a la inversión y el desempeño de las TI mensualmente, informe que debe ser transparente pues se debe presentar ante el concejo directivo y reportar ante la superintendencia del subsidio familiar, no sin antes ser auditado internamente.

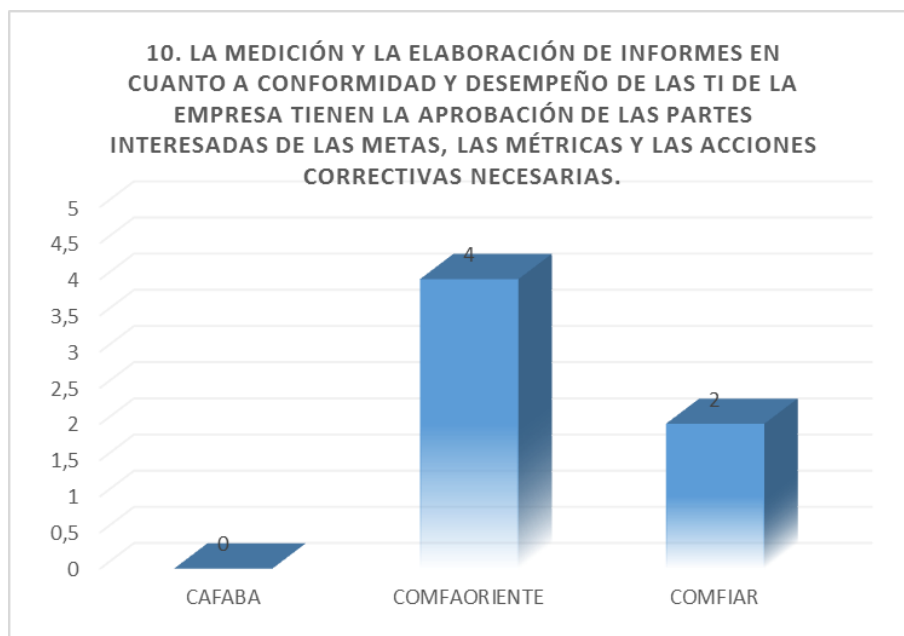


Figura 15. Seguimiento formal al desempeño de las TI (metas, métricas y acciones correctivas necesarias)

Fuente: Autor del proyecto

Respecto a la pregunta N° 10 la caja de compensación familiar de Barrancabermeja (Cafaba) no cumple ni realiza dicho proceso y más aun no son conscientes de la necesidad por el contrario la caja de compensación familiar del oriente colombiano (COMFAORIENTE) conoce la importancia de dicho seguimiento, sometiendo a auditoria dichos informes para luego reportarlos a los entes de vigilancia y control cada vez que se requieran, según el proceso establecido, La Caja de compensación familiar de Arauca (COMFIAR) posee un proceso similar, sin embargo muy incompleto, donde la responsabilidad la tiene el líder de proceso de TI, según su percepción sin mediciones ni evidencias que soporten los informes

Diagnostico General

Las Cajas de Compensación del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas en general, disponen de correctos procedimientos de coordinación entre grupos, formación del personal, técnicas de ingeniería más detalladas y un buen nivel de métricas en los procesos, sin embargo deben trabajar en el mejoramiento de los procesos del negocio la cual es una metodología sistemática que se ha desarrollado con el fin de ayudar a una organización a realizar avances significativos en la manera de dirigir sus procesos (Harrington, 1997).

En cuanto a la inversión de TI, carecen de planes de inversiones, realizan escaso seguimiento de las inversiones generando que las cajas de compensación no puedan realizar una adecuada evaluación de sus inversiones en TI sin contar con un procedimiento definido, se realiza de acuerdo a las necesidades que se dan sobre la marcha, evidenciando falencias en innovación y desarrollo que permita beneficiar a la organización e incursionar en gestión del conocimiento (Isaca, 2012).

En general no se evidencian certificación en procesos de TI, planeación estratégica de TI ni implementación de modelos de gobierno de TI, no se tiene una arquitectura de TI definida ni certificada.

En las Cajas de Compensación del Nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas la participación de los líderes de TI no es muy visible, pues la alta gerencia no le ha dado la importancia a la inversión en capacidad y recursos de TI por ser entidades privadas y el gobierno nacional no tiene incidencia o seguimiento notable en cuanto a la obligación de certificarse en un estándar de gobierno de TI.

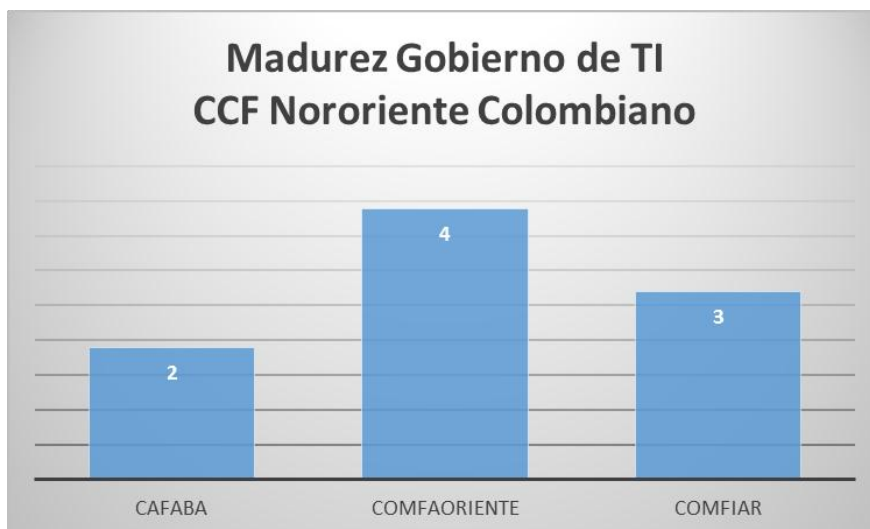


Figura 16. Madurez gobierno de TI, CCF Nororiente Colombiano

Fuente: Autor del proyecto

Una vez realizado el análisis general del nivel de madurez en gobierno de TI, con base en el dominio de Gobierno de TI de COBIT 5, se observa que la caja de compensación familiar del Oriente Colombiano Comfaoriente posee el nivel más alto de madurez con un nivel de 4 (Administrado) por tanto en ésta organización se evidencia que es consciente de la necesidad de la implementación de un gobierno de TI que permita la alineación de TI con los objetivos institucionales y muestra de ellos son los pasos que han dado en este proceso, pues es posible monitorear el cumplimiento de los procedimientos y tomar medidas cuando los procesos no estén trabajando de forma efectiva. Los procesos están bajo constante mejora y proporcionan buenas prácticas, existe una buena inversión en TI, monitoreo y gestión del riesgo de TI en la contribución que ésta realiza para dar valor a la organización.

Por otra parte la Caja de Compensación Familiar de Arauca (Comfiar) tiene un nivel de madurez de gobierno de TI de 3 (Definido), pues la organización tiene procedimientos estandarizados y documentados, sin embargo la responsabilidades de TI las tiene una sola

persona en este caso el Líder de oficina de TI, por tanto es éste por percepción que debe reportar, sugerir, informar los requerimientos sin estudios ni auditorias que soporten la inversión de TI y su impacto en el cumplimiento de los objetivos misionales de la organización.

Finalmente, la caja de compensación con el nivel más bajo de madurez en Gobierno de TI, después del análisis realizado en la caja de compensación de Barrancabermeja Cafaba, con una valoración de 2 (Repetible) lo cual indica que se presentan muchos reprocesos en la organización por la incorrecta utilización de los recursos de TI, y/o la falta de Inversión de la misma, falta involucrar a las personas en los procesos y concientizarla en el uso de la tecnología y sus beneficios, empezando por las directivas de la organización.

Se han desarrollado los procesos hasta el punto en que se siguen procedimientos similares en diferentes áreas que realiza la misma tarea. No hay entrenamiento o comunicación formal de los procedimientos estándar dejando la responsabilidad al individuo. Existe un alto grado de confianza en el conocimiento de los individuos y, por lo tanto los errores son muy probables.

5.1.2 Caracterización de las CCF. Caja de Compensación Familiar de Barrancabermeja (Cafaba)

Cafaba: Es una Caja de Compensación familiar autónoma de derecho privado, sin ánimo de lucro, con patrimonio propio y reconocimiento ante el Gobierno Departamental mediante Resolución 171, del 18 de agosto de 1965.

Luego de celebrarse varias reuniones con las entidades públicas y privadas de la ciudad, un grupo de empresarios vieron la necesidad de crear la primera Caja de Compensación Familiar de Barrancabermeja, con el propósito de cumplir el importante papel de atender simultáneamente

las diversas funciones de seguridad social por medio del subsidio familiar monetario que implicaría un incremento en los ingresos reales y nominales de los trabajadores y de otra parte mediante la atención al núcleo familiar con el subsidio en servicios o especie reconocido en salud, nutrición, educación, mercadeo y recreación, el cual conllevaría a un aumento en la capacidad adquisitiva a favor de las familias de los trabajadores de medianos y menores ingresos. Para ese entonces ya existían más de 2000 beneficiarios que esperaban recibir subsidio familiar y 40 empresas que deseaban afiliarse (Cafaba, 2018).

En reunión celebrada el veintiséis (26) de abril de mil novecientos sesenta y cinco (1965), siendo las ocho de la noche (8:00 p.m.), se originó el acta de constitución de la Caja de Compensación Familiar de Barrancabermeja patrocinada por Fenalco.

En el año 1975 ya contaba con infraestructura propia, conformada por dos edificios ubicados en la calle 49 N° 17-14 y carrera 17 N° 51-33. En el año 1985 se dió apertura al servicio de la Sede Recreacional, ubicada sobre la Vía a El Llanito, en marzo de 1996 fue construida su segunda etapa y reinaugurada con el nombre de Sede Recreacional José Joaquín Bohórquez.

Es nuestro deseo que los afiliados conozcan el portafolio de servicios y sean beneficiarios directos del Subsidio Familiar, Vivienda, convenios comerciales, Recreación y Deportes, Turismo, Educación Formal, Agencia de empleo, Desarrollo Humano y Cultura, Responsabilidad Social y Crédito Social.

Hoy Cafaba funciona con sede principal en Barrancabermeja, con sucursales en el municipio de Puerto Wilches y el Corregimiento El Centro; además hace presencia en otros municipios de la región. Son más de 2000 empresas y 30.000 afiliados los que hacen parte de

nuestra Caja, Cafaba hace parte de nuestras raíces, es la identidad de lo que todos hemos construido por más de 50 años. (Cafaba, 2018)

Misión: Contribuir al mejoramiento integral de la calidad de vida de los afiliados mediante la prestación de servicios que apoyen el desarrollo económico, social, cultural y laboral de la población.

Visión: Cafaba en el 2018 consolidará su liderazgo en la prestación de servicios sociales hacia la región con responsabilidad social empresarial, comprometidos con las necesidades y expectativas de nuestros afiliados que son nuestra razón de ser.

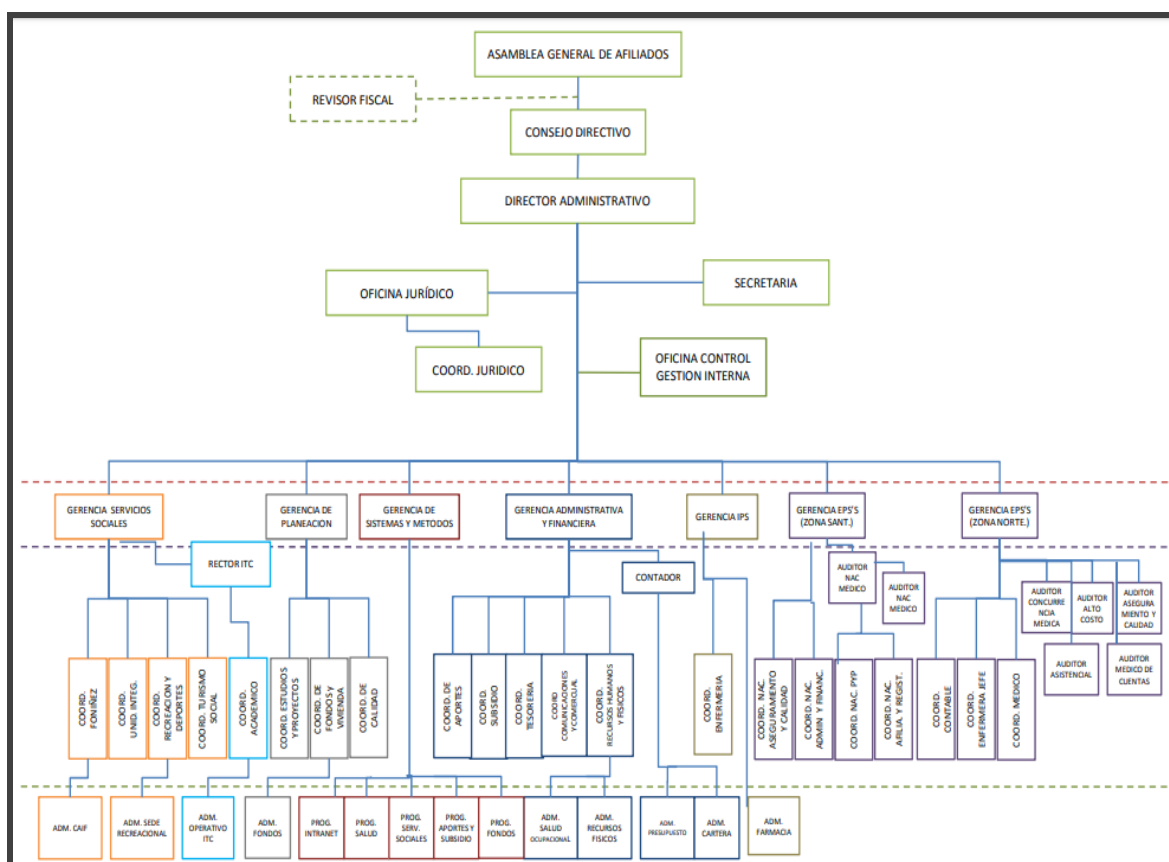


Figura 17. Organigrama

Fuente: Cafaba, 2018



Figura 18. Mapa de procesos

Fuente: Cafaba, 2018

5.1.3 Caja de Compensación Familiar del oriente colombiano – Comfaorientes. En

1954 gracias a la iniciativa de un grupo de dirigentes empresariales de Antioquia se dio el primer paso en organizar las empresas interesadas en conformar Cajas de Compensación Familiar, idea que fue siendo adoptada voluntariamente por los más importantes gremios económicos hasta el 21 de junio de 1957 fecha en que fue expedido por la Junta Militar de Gobierno, el Decreto 118 que estableció la obligación de pagar el subsidio familiar a los trabajadores en todo el territorio nacional (Comfaorientes, 2019).

En el Norte de Santander un pequeño grupo de rectores de Colegios afiliados a la Asociación Nacional de Rectores de Colegios Privados ANDERCOP, quienes en asocio de personas naturales y jurídicas como el Banco Popular, Tipografía Mundo, Talleres Riátiga, Constructora Nortes, Mutis Duplat y Hernández Ltda., Almacén El Cónsul, Bodega La Sexta,

Almacén Sissi y Botica Lázaro, entre otros, con el ánimo de coadyuvar al Estado en la solución de problemas sociales, constituyeron la Caja de Compensación Familiar Andercop, entregándole la Dirección Administrativa a Doña Teresa Guerrero Guerrero, quien desplegó toda su actividad en obtener el reconocimiento jurídico el cual se produjo mediante Resolución No. 083 del 26 de junio de 1968 otorgada por la Gobernación del Norte de Santander.

Con este nombre permaneció durante 18 años y en 1986 con el fin de permitir la vinculación de nuevas empresas de diferentes actividades económicas, la Asamblea General de Afiliados introdujo una reforma estatutaria donde le asignó a la Caja el nombre de Comfaorientes, La Caja de Compensación Familiar del Oriente Colombiano.

Comfaorientes cumple rigurosamente con los postulados del sistema del Subsidio Familiar, enmarcados en la Ley 21 de 1982 y bajo nobles principios de concertación, equidad, solidaridad y compensación que permiten aliviar las cargas económicas de miles de trabajadores afiliados de menores recursos, con el pago de una cuota de subsidio en dinero y brindándoles la oportunidad de acceder a menor costo, junto con su familia a los servicios sociales de salud, capacitación, educación, recreación, créditos con intereses blandos y facilidades de pago en diferentes modalidades (Comfaorientes, 2019).

Misión: Somos la Caja de Compensación Familiar comprometida en mejorar la calidad de vida de los trabajadores y comunidad del Oriente Colombiano, ofreciendo beneficios a través de su red de servicios integrales.

Visión: Ser reconocida en el oriente colombiano como empresa líder en responsabilidad social, apoyada en talento humano con tecnología y un portafolio de servicios de alto impacto.

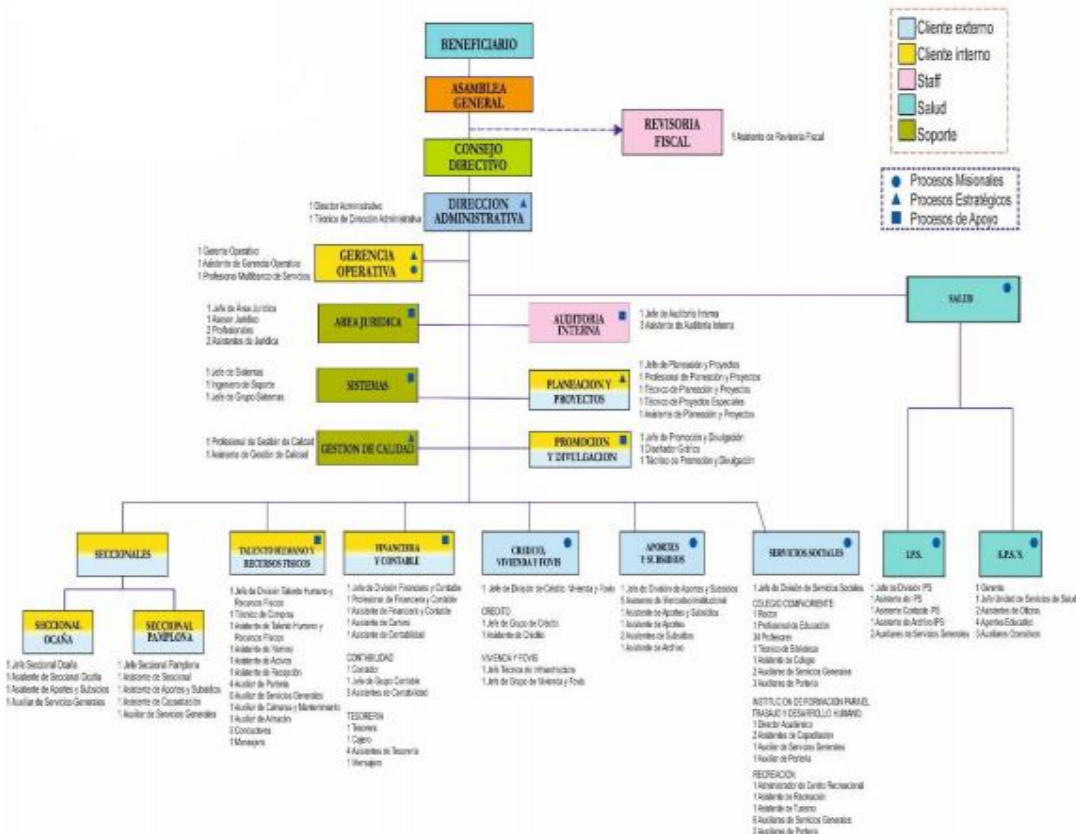


Figura 19. Organigrama

Fuente: Autor del proyecto



Figura 20. Mapa de procesos

Fuente: Comfaoriente, 2018

El mapa de procesos de Comfaorient, consta de 17 procesos generales están organizados en tres tipos principales que son: Procesos Estratégicos, Procesos Misionales y Procesos de apoyo.

Procesos Gerenciales: Donde se establecen las directrices de la organización basado en procesos estratégicos, necesidades y expectativas del cliente; estos procesos bajo la responsabilidad de la dirección, permiten orientar y asegurar la coherencia de los procesos misionales y los de apoyo, y brindar al cliente la satisfacción que espera.

Procesos Misionales: Cubren toda la cadena de valor de la organización, es decir, tiene contacto con el servicio prestado, genera el valor agregado a los clientes con el cumplimiento de sus requisitos y expectativas.

Procesos de Apoyo: Los procesos de apoyo contribuyen al adecuado desarrollo y Gestión de los Procesos Estratégicos y Misionales, asegurando que la realización del servicio se haga bajo las condiciones preestablecidas por el cliente y por la organización.

5.1.4 Caja de Compensación Familiar de Arauca– Comfiar. Para el año 1992 surgió la iniciativa de la cámara de comercio de Arauca para crear la Caja de Compensación Familiar del Departamento, para tal propósito se unieron fuerzas de los distintitos sectores económicos de Arauca. Con el apoyo del Gobernador de la época y de la Superintendencia del Subsidio Familiar se conformó un primer consejo provisional que estaría encargado de dirigir el proyecto de creación formal de la Caja de Compensación de Arauca (Mosquera, 2018).

El día 27 de Junio de 1993 se reunió la Asamblea General de Asociados que conformarían la Caja de Compensación Familiar de Arauca “Comfiar”, quedando como presidente en la

Asamblea el doctor Iván Darío Jaramillo Ochoa, representante de la Occidental de Colombia Inc, y como secretario el señor Néstor Hidalgo Garcés, representante de la Cámara de Comercio de Arauca.

Durante el año 1993 se trabajó activamente por parte del consejo provisional conformado quienes adelantaron las actividades necesarias para conseguir la aprobación definitiva de parte de la Superintendencia. Se nombró una Revisora Fiscal provisional, una Directora provisional quienes orientaron el proyecto que se llevó a estudio del ente de control a fin de obtener la Personería Jurídica de la caja.

Cumplido lo anterior el 3 de diciembre de 1993 se notificó la aprobación de la personería Jurídica mediante la Resolución 0950 del 2 de diciembre de 1993. Con esto se dio el primer paso y para ratificar este logro se comenzó la ardua tarea de convencer a los empresarios para afiliarse a la Caja y realizar sus aportes con el único respaldo de la reciente aprobación, por eso la labor se realizó de empresa en empresa, puerta a puerta, contarles la historia y pedirles que depositaran su confianza en este nuevo proyecto que en poco tiempo presentaría resultados como Comfiar.

Uno de los primeros afiliados fue Alimemntar compañía contratista de OXY quien a título de aportes anticipados realizó un giro de un millón de pesos que permitió la liquidez para iniciar a operar en oficinas prestadas por Comfaoriente y con personal subsidiado por la Cámara de comercio de Arauca (Comfiar, 2011).

Pronto se logró un fortalecimiento importante y fue así como se maduró la idea de contar con un centro educativo para los afiliados a Comfiar. El colegio Comfiar, fue creado con el nombre chiquitines de Comfiar, por la caja de compensación familiar de Arauca, con el objeto de brindar el servicio de educación a los hijos de los afiliados y comunidad en general.

La institución abrió sus puertas el 22 de enero de 1996, con licencia de funcionamiento según resolución no. 141 del 20 de diciembre de 1995, para ofrecer el preescolar en los niveles de párvulos, prekinder y kinder de carácter mixto.

El colegio COMFIAR, se encuentra ubicado en la calle 1ª no. 19-84 barrio Los Fundadores de la ciudad de Arauca -Arauca con licencia de funcionamiento no. 141 del 29 de diciembre de 1995.

Es importante destacar la labor de todas las personas que año tras año han dejado huella en el corazón de los niños, niñas y jóvenes en su proceso de formación y educación, gracias a todos los docentes, estudiantes, padres de familia y funcionarios del colegio Comfiar hacemos posible que cada día nos preocupemos por ser los mejores y un reconocimiento muy especial a todas las personas que han hecho historia en el colegio Comfiar.

De igual manera se hicieron importantes esfuerzos para contar con una sede administrativa propia y el proyecto se logró cristalizar hacia diciembre de 2003. Otros avances importantes de la caja en la inversión de recursos y sus remanentes han estado direccionadas a la compra del equipo de transporte para el colegio, construcción del colegio, creación de las aulas virtuales, el centro de informática del Sarare todas al servicio de la comunidad Araucana y en respuesta al objetivo inicial que los aportes de los empresarios araucanos se quedaran en Arauca y restaran beneficios directos a sus trabajadores afiliados y la comunidad en general, yendo un poco más allá del simple aporte que se puede recibir en cuota monetaria (Comfiar, 2011).

Misión: Somos una Corporación araucana comprometida, que presta servicios integrales de calidad para el bienestar social de nuestros afiliados, familias y comunidad en general.

Visión: En el 2023, COMFIAR a través del sistema de Compensación Familiar será reconocida como la organización privada de mayor impacto e innovación social en la región.



Figura 21. Mapa de procesos Comfiar

Fuente: Comfiar, 2018

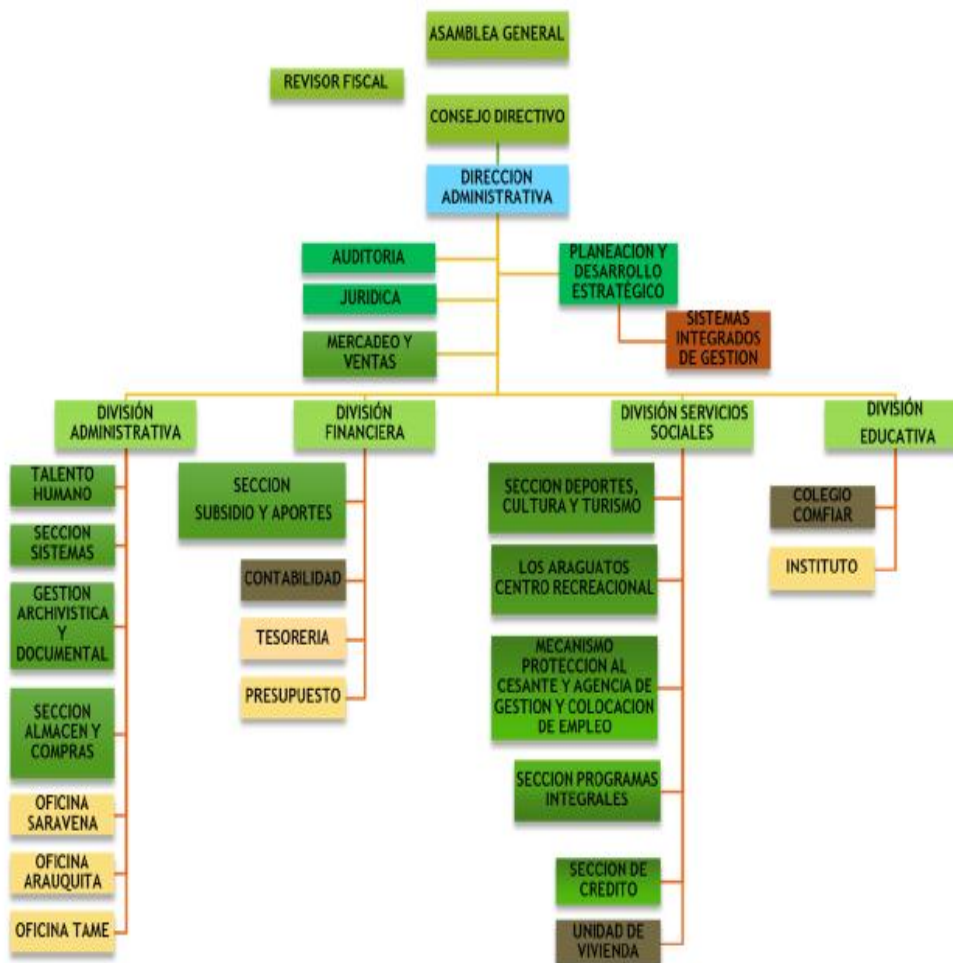


Figura 22. Organigrama Comfiar

Fuente: Comfiar, 2018

5.1.5 Análisis del Gobierno Corporativo y Procesos de las CCF del Nororiente

Colombiano y su Gobernanza de TI. Las Cajas de Compensación Familiar, en Colombia, son entidades privadas, sin ánimo de lucro, de redistribución económica y naturaleza solidaria, son reglamentadas por el decreto 118 de 1957 que soporta el Subsidio Familiar, han gozado de solidez y proyección social, se consolidaron como una importante alternativa del Estado en cuanto a asistencia y prestación social en beneficio de la clase trabajadora del País ante tanta

inequidad, puesto que el empleo, seguridad social y bienestar de las comunidades era responsabilidad netamente del Estado (Acevedo & Gil, 2010).

Entre sus funciones están brindar beneficios en:



Figura 23. Beneficios

Fuente: Acevedo & Gil, 2010

Dado lo anterior la totalidad de las cajas de compensación por su naturaleza tienen un mapa de procesos similar que se puede definir de la siguiente manera:

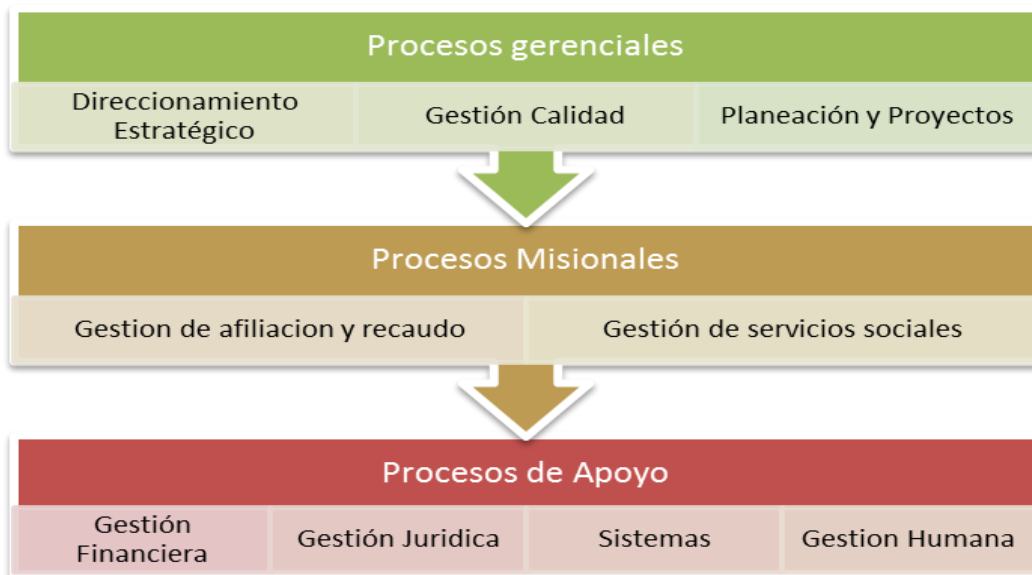


Figura 24. Mapa de procesos

Fuente: Autor del proyecto

Sin embargo se puede observar que en los mapas de procesos de las cajas de compensación del Nororiente Colombiano no se evidencia la importancia de las tecnologías de la información, y solo se tiene en cuenta el departamento de sistemas como un proceso de apoyo, lo cual impide que los profesionales de TI participen en el direccionamiento estratégico de la corporación. Por tanto se sugiere que en las cajas de compensación para optimizar los recursos de TI en el cumplimiento de los objetivos corporativos, Se conforme una Dirección de TI que permita la operación, la gestión y el gobierno de TI en la organización, la cual se propone de la siguiente manera:

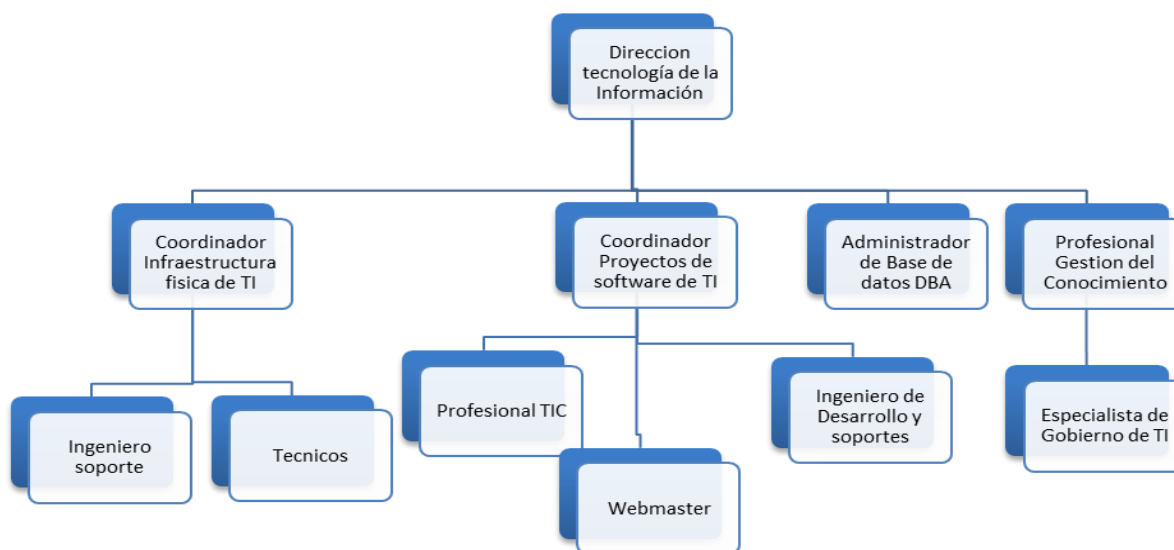


Figura 25. Organigrama propuesto de la dirección de TI

Fuente: Autor del proyecto

Dado lo anterior se evidencia la necesidad de establecer el gobierno de TI y sus buenas prácticas en el desarrollo de estrategias y la definición de los objetivos de las cajas de compensación del nororiente colombiano pues se requiere controlar eficazmente los procesos, garantizar la seguridad de la información, optimizar el uso de recursos y dar apoyo para la toma de decisiones, todo eso alineado con la visión, misión y objetivos estratégicos de estas organizaciones.

Por tanto queda demostrando que no es sólo un área de apoyo a los procesos de negocio, sino una parte clave en el contexto de la planificación estratégica de las grandes empresas.

Por otra parte las Cajas de Compensación para poder cumplir con su plan de beneficios están constituidas por un Gobierno Corporativo Similar donde se destacan:



Figura 26. Asamblea general de afiliados

Fuente: Autor del proyecto

La Asamblea General, está conformada por la reunión de los afiliados hábiles, personas naturales o jurídicas, representados por sí mismos, por sus apoderados, o por sus Representantes Legales debidamente acreditados; La Asamblea General de Afiliados es la autoridad suprema de la Caja y sus decisiones son obligatorias en cumplimiento de las funciones que le señalan la Ley y los Estatutos vigentes. Entre sus principales funciones están: Elegir los miembros del Consejo Directivo y el Revisor Fiscal, reformar o adecuar los Estatutos de la Caja, aprobar los Estados financieros y en general velar por el cumplimiento de la Ley de subsidio familiar dentro de la Corporación.

Consejo Directivo: El Consejo Directivo es un órgano paritario, integrado por cinco (5) representantes de los empleadores afiliados, cada uno con sus respectivos suplentes elegidos por la Asamblea, y cinco (5) representantes de los trabajadores sindicalizados y no sindicalizados con sus respectivos suplentes designados de acuerdo con el procedimiento legal establecido por la legislación vigente sobre la materia. Este órgano de dirección cumple entre otras las siguientes

funciones: Adoptar la política administrativa y financiera de La Caja, aprobar el presupuesto anual de ingresos, designar y remover libremente el director administrativo del La Caja, fijarse su propio reglamento, y cumplir las demás funciones establecidas en la Ley y los Estatutos.

Director Administrativo: El Director Administrativo es quien representa legalmente a la Caja judicial o extrajudicialmente y tiene a su cargo la administración directa de la misma; es el responsable de ejecutar las estrategias corporativas y las directrices trazadas por la Asamblea General de Afiliados y/o el Consejo Directivo. Entre sus principales funciones y las que además señalen la ley, los estatutos o le sean asignadas por la asamblea o el consejo directivo se encuentran: Ejecutar todos los actos correspondientes al cumplimiento del objeto social de La Corporación; Ejecutar las políticas: Administrativa, financiera y de servicios de protección y seguridad social derivadas de la estrategia corporativa de la Caja; Presentar ante los entes de vigilancia y control estatales informes generales o periódicos que se le soliciten sobre actividades desarrolladas; Presentar a la Asamblea General de Afiliados los estados financieros de fin de ejercicio; y nombrar y remover los empleados de la Corporación. El Director Administrativo conformará comités internos que le ayuden al desarrollo del objeto social de la Caja, los estatutos, los principios del Código de Buen Gobierno y Ética y demás asuntos que se les encomiende. Estos Comités serán constituidos de acuerdo con las necesidades de la Caja, para el buen desarrollo de sus programas.

5.1.6 Perfiles de directores y gerentes de TI de las cajas de Compensación del Nororiente Colombiano. Las cajas de compensación familiar afiliadas a Fedecajas están lideradas por los siguientes directores y jefes de oficina de TI

Tabla 6.

Cajas de compensación familia

Caja de Compensación Familiar	Nombres y Apellidos	Cargo	Perfil
CAFABA	Norma Cecilia Cabrera	Directora	Abogada, especialista en Derecho Laboral y Seguridad Social, especialista en Gerencia de Servicios de Salud y candidata a magíster en Derecho Administrativo. Tiene experiencia laboral en entidades como la Alcaldía de Barrancabermeja (desde el 2002 hasta el 2008), en la Universidad Cooperativa de Colombia (Barrancabermeja), en la Universidad Popular del Cesar (Aguachica), además se desempeñó como directora Territorial del Departamento de Arauca en el Ministerio del Trabajo e inspectora de Trabajo y Seguridad Social en la ciudad de Arauca y como Asesora Jurídica en la gobernación de ese mismo departamento.
	Angelica Zulay Mendoza Calderón	Coordinador de Sistemas	Ingeniera de sistemas, especialista en evaluación y gerencia de proyectos, tiene experiencia como profesional capacitador en herramientas digitales de la fundación mi tierra, y laboró como profesional de apoyo en temas tecnológicos en las diferentes áreas de la organización, principalmente en Fondo de Vivienda y Crédito y planeación y ejecución de proyectos de inversión tecnológica en la caja de compensación CAFABA.

Tabla 6. Continuación

Caja de Compensación Familiar	Nombres y Apellidos	Cargo	Perfil
COMFAORIENTE	Omar Javier Pedraza Fernández	Director administrativo	<p>Ingeniero de Sistemas de la Universidad Francisco de Paula Santander de Cúcuta, Maestría en Administración de Organizaciones de la Universidad UNAD, Especialista en Gerencia Pública de la Universidad de Santander UDES y Especialista Universitario en Gestión de Empresas de la Universidad Politécnica de Valencia, España.</p> <p>Vinculado al sector financiero con los Bancos Colmena y Occidente e ingresó a la Caja de Compensación Familiar del Oriente Colombiano “ComfaOriente” como Jefe de la Oficina de Sistemas en octubre del año 2000. Desde el 27 de Octubre de 2010 desempeña el cargo de Director Administrativo.</p>

Tabla 6. Continuación

Caja de Compensación Familiar	Nombres y Apellidos	Cargo	Perfil
	Eddy Salazar Alvares	Jefe Oficina de Sistemas	Ingeniera de sistemas de la Universidad Francisco de Paula Santander de Cúcuta con veinte años de experiencia en desarrollo de aplicaciones bajo herramientas de programación principalmente en 4gl-informix, development tools, dataflex, cobol y otras. Experiencia en implementación y puesta en marcha de desarrollos y proyectos tecnológicos. Liderazgo y coordinación de equipos de trabajo en el área de tecnología. Desempeña el cargo de jefe de sistemas de la caja Comfaoriental desde el 01/12/2004, laboró como usuario-operador de la zona franca de Cúcuta por dos años y jefe de sistemas en la ensambladora de buses Mercedes Benz – Monoblock S.A Durante tres años.
COMFIAR	Ehiana Galeano Reyes	Directora administrativa	Contadora publica, administradora publica, especialista en finanzas publicas

Tabla 6. Continuación

Caja de Compensación Familiar	Nombres y Apellidos	Cargo	Perfil
	Christian Felipe Trujillo	Jefe Sección Sistemas	Ingeniero en Telecomunicaciones de la Universidad de Pamplona, especialista en gerencia de proyectos, con conocimiento en comunicaciones móviles, redes celulares CDMA y GPRS, configuración y administración de equipos para las mismas, desarrollo e implementación de nuevas tecnologías, configuración de routers y equipos de Networking, manejo de redes Windows, experiencia en la instalación y mantenimiento de redes de cableado estructurado, fibra óptica planta interna y externa, instalación y parametrización de servicio de VoIp, servidores Linux, manejo de personal, integración de sistemas de información, servicio de helpdesk, manejo de personal, liderazgo, gerencia de proyectos y seguimiento y control.

Los Directores de las empresas en Colombia para producir un crecimiento económico y algunas de ellas para salir de la crisis económica en cual se encuentran inmersas actualmente, deben involucrar todos los agentes económicos y sociales, personas e instituciones para la utilización de los recursos. Un ejemplo es dejar de tratar a los subordinados como individuos y dejarlos ser personas donde puedan asumir responsabilidades y contribuir con su talento y experiencia, de esta forma se crea un nuevo estilo de dirección empresarial basada en Liderazgo e Innovación.

Los procesos de dirigir en una empresa constituyen hoy la clave de la capacidad competitiva de una empresa, la búsqueda de ese estilo de dirección que haga posible la creación de una cultura de la innovación, constituye la base para el crecimiento empresarial (García, 2010).

Cuando se habla de Dirección e innovación estamos hablando de Gobierno de Tecnologías de La Información, dado que la Innovación en cualquier empresa va de la mano con la implementación de políticas, metas y estrategias desde la alta gerencia para la utilización más eficiente de los recursos tecnológicos.

Un entorno empresarial, una sociedad abierta y competitiva en la que por la vía de la competencia pueda impulsarse la creación de una cultura de innovación como respuestas a las exigencias de los procesos de cambio o transformación.

Para que la sociedad sea competitiva se requieren de empresas innovadoras donde el Gobierno de TI Constituya una parte esencial del gobierno de la empresa conjuntamente y establezca la estructura organizativa y directiva necesaria para asegurar que las tecnologías de la Información soporten y faciliten el desarrollo de los objetivos estratégicos de la empresa.

Así mismo los líderes de TI de las cajas de compensación del Nororiente Colombiano tienen el desafío de demostrar a los directivos de las empresas el impacto que tiene las tecnologías de la información en el desarrollo económico de las empresas, para que estos puedan invertir en capacidades de TI (Personas, procesos y tecnología).

Según la estrategia de TI en Colombia los CIO (Chief Information Officer) son los líderes de la gestión estratégica de Tecnologías de Información, encargados de planificar, organizar,

coordinar, gestionar y controlar la estrategia de uso y apropiación de TI, y todo lo que conlleva esta tarea. (MintiC, 2018) Un CIO debe cumplir con lo siguiente:

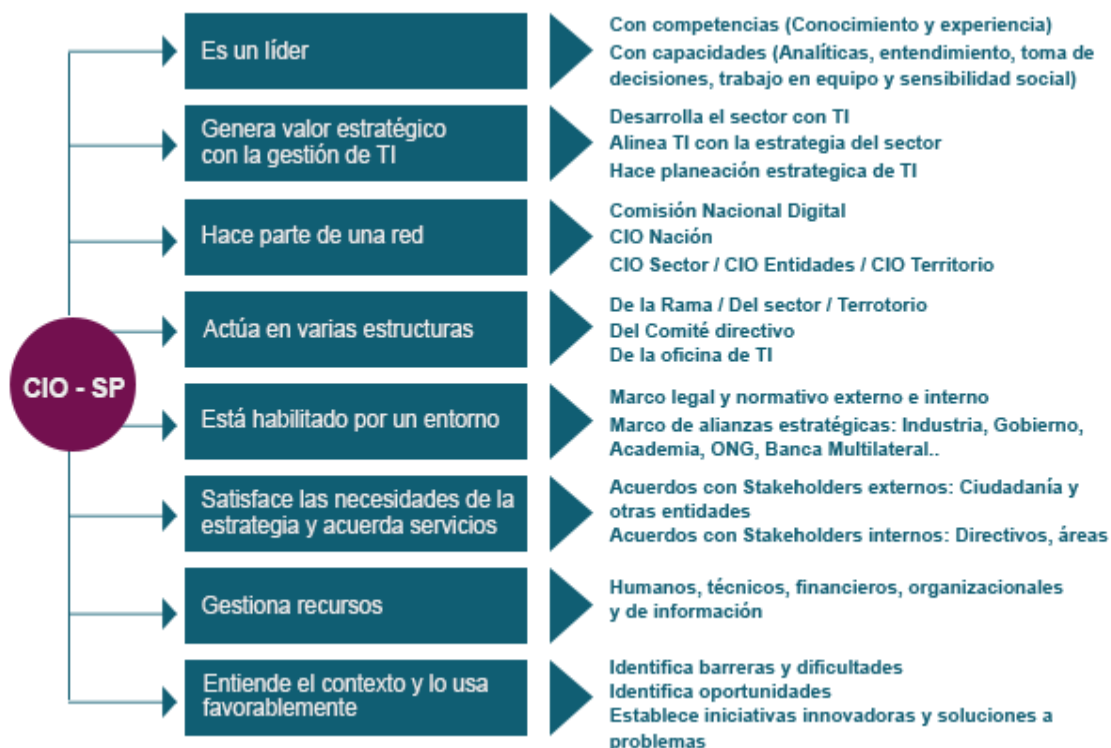


Figura 27. CIO dentro de la estrategia de TI Colombia

Fuente: Autor del proyecto

5.1.7 Perfiles Líderes TI CCF VS CIO Estrategia TI- MIN TIC. Para analizar el cumplimiento de las características de un CIO según la Estrategia de TI de MIN TIC, con los perfiles de los líderes de TI de las Cajas de Compensación del Nororiente Colombiano se asigna un valor de 1 a 5 para analizar su cumplimiento, donde 1 es el menor valor y 5 la máxima calificación en cumplimiento.

Tabla 7*Perfiles líderes*

Características/Líderes TI	Líder TI CAFABA	Líder TI COMFAORIENTE	Líder TI COMFIAR
Es un líder (Experiencia, Conocimientos)	3.5	4	3.5
Genera valor estratégico con la gestión TI	4	3	4
Hace parte de una red	3	4	3
Actúa en varias estructuras	2	2	2
Está habilitado por un entorno	1	1	1
Satisface las necesidades de la estrategia y acuerda de servicios	3	3	3
Gestiona recursos	3	3	3
Entiende el contexto y lo usa favorablemente	2	4	3.5

Si lo expresamos en porcentajes se obtiene el siguiente cumplimiento:

Tabla 8*Perfil líder expresado en porcentaje*

Características/Líderes TI	Líder TI CAFABA	Líder TI COMFAORIENTE	Líder TI COMFIAR
Es un líder	70%	80%	70%
Genera valor estratégico con la gestión TI	80%	60%	80%
Hace parte de una red	60%	80%	60%
Actúa en varias estructuras	40%	40%	40%
Está habilitado por un entorno	20%	20%	20%
Satisface las necesidades de la estrategia y acuerda de servicios	60%	60%	60%
Gestiona recursos	60%	60%	60%
Entiende el contexto y lo usa favorablemente	60%	80%	70%
PROMEDIO	56%	60%	58%

Dado lo anterior la Líder de TI de la Caja de Compensación de Barrancabermeja y el Líder de TI de la Caja de Compensación de Arauca tienen un cumplimiento del 56 % y 58 % respectivamente según las características que debe tener Un CIO, mientras que la Líder de TI de

la Caja de Compensación del oriente Colombiano COMFAORIENTE tiene un cumplimiento del 60%.

Es importante mencionar que el punto más crítico en el cumplimiento es en la habilitación del entorno, aunque se encuentran habilitados por el marco normativo interno, externamente no participan en alianzas estratégicas de la industria, del gobierno, ONG o banca Multilateral.

Así mismo se evidencia que en general la experiencia y los conocimientos son pocos en cuanto a planeación estratégica de TI y la participación en la toma de decisiones en inversión de TI es mínima, viéndose reflejado en el nivel de madurez de las organizaciones.

Cabe resaltar que entienden el contexto y tratan de usarlo favorablemente mediante la identificación de barreras y oportunidades que benefician la organización.

A continuación, se realiza un diagnóstico comparativo del nivel de madurez y el porcentaje de cumplimiento de los perfiles de los líderes de TI de las cajas de compensación objeto de estudio, según el cuadro de los CIO dentro de la estrategia de TI:

Tabla 9.

Diagnostico comparativo

Ccf	Nivel de madurez	Porcentaje de cumplimiento de los líderes de ti, según cio dentro de la estrategia de ti
CAFABA	Nivel 2 (repetible)	Lider ti (56 %)
COMFAORIENTE	Nivel 4 (administrado)	Lider ti (60 %)
COMFIAR	Nivel 3 (definido)	Lider ti (58 %)

5.2 Modelos, Metodologías, Herramientas y Técnicas Apropriadas para el Gobierno TI en el Contexto de Organizaciones Tipo Caja de Compensación Familiar

Las mejores prácticas de la industria asociadas al dominio de Estrategia de TI definen aspectos metodológicos y técnicos que facilitan la implementación de elementos clave de este dominio, entre ellos gobierno de TI, gestión de los servicios de TI, modelo de madurez para la gestión del portafolio de proyectos y marcos de referencia para la definición de la arquitectura empresarial, dado lo anterior se realizó una revisión bibliográfica de las metodologías, estándares, modelos y técnicas de buenas prácticas para el gobierno de TI en las cajas de compensación, dando como resultado el siguiente cuadro comparativo:

Tabla 10

Comparativa Buenas Prácticas- Gobierno de TI

Tabla Comparativa Buenas Prácticas- Gobierno de TI					
Herramientas/ Aspectos	Definición	Objetivo	Modelo	Aplicación	Creador
COBIT 5	Marco de gestión y de negocio global para el gobierno y la gestión de las TI de la empresa.	Proporciona un marco integral que ayuda a las Organizaciones a lograr sus metas y entregar valor mediante un gobierno y una administración efectiva de la TI de la Organización.	5 Dominios 37 Procesos	Todas las organizaciones	ISACA

Tabla 10. Continuación

Tabla Comparativa Buenas Prácticas- Gobierno de TI					
Herramientas/ Aspectos	Definición	Objetivo	Modelo	Aplicación	Creador
ISO/IEC 17799	Conjunto completo de controles que comprende las mejores prácticas en seguridad informática, siendo un estándar genérico ampliamente reconocido internamente	Ofrecer recomendaciones para realizar la gestión de la seguridad de la información dirigidas a los responsables de iniciar, implantar o mantener la seguridad de una organización	11 cláusulas, 39 categorías de seguridad y una cláusula introductoria	Todas las organizaciones pero es una norma peruana, internamente se debe aplicar la ISO 27001	ISO
ISO/27002	Guía de buenas prácticas que describe los objetivos de control y controles Recomendables en cuanto a seguridad de la información.	Proporcionar diferentes recomendaciones de las mejores prácticas en la gestión de la seguridad de la información a todos los interesados y responsables para iniciar, implementar o mantener sistemas de gestión de la seguridad de la información	14 dominios, 35 objetivos de control y 114 controles	Todo tipo de empresas, independientemente del tamaño, tipo o naturaleza.	ISO

Tabla 10. Continuación

Tabla Comparativa Buenas Prácticas- Gobierno de TI					
Herramientas/ Aspectos	Definición	Objetivo	Modelo	Aplicación	Creador
ISO 20000	Estándar de calidad generado por la Organización Internacional de Estandarización (ISO) y se utiliza para la certificación de los servicios de gestión y soporte TI.	Control exhaustivo de la gestión de los servicios de gestión y soporte TI para operar bajo unos procesos que sirvan para conseguir un servicio efectivo	13 procesos definidos. Un proceso de planificación e implementación de servicios. Requisitos de un sistema de gestión. Ciclo de mejora continua (PDCA).	Facilidad para alinearse con otras normas que facilitan el trabajo en las organizaciones para la implantación de sistemas integrados.	ISO
ITIL v3	Conjunto de conceptos y buenas prácticas usadas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general.	Proporcionar las mejores prácticas para la Gestión de Servicios de TI y entrega una serie de procesos integrados para entregar con alta calidad la provisión y el soporte de los Servicios de TI.	5 Fases 26 procesos	ITIL puede ayudar a las organizaciones a ejecutar las mejores prácticas en ITSM independientemente del tamaño o del sector al que pertenezca.	CCTA actualmente pertenece a AXEL OS

Tabla 10. Continuación

Tabla Comparativa Buenas Prácticas- Gobierno de TI					
Herramientas/ Aspectos	Definición	Objetivo	Modelo	Aplicación	Creador
ISO/ IEC 38500	Es un estándar internacional para las buenas prácticas del Gobierno de las Tecnologías de la Información (TI)	Proporcionar un marco de seis principios para que los directores de la empresa puedan tomar decisiones basadas en los resultados que obtengan al dirigir, monitorizar y evaluar el uso de las TI en una organización	La dirección ha de gobernar la TI mediante tres tareas principales: -Evaluar - Dirigir -Monitorizar	Esta norma puede ser aplicada a cualquier tipo de empresa, así como de cualquier tamaño	ISO
TOGAF	Es una arquitectura empresarial que ofrece un marco de alto nivel para el desarrollo de software empresarial.	Ayuda a organizar el proceso de desarrollo a través de un enfoque sistemático para reducir los errores, mantener los plazos, mantenerse dentro del presupuesto y alinear la TI con las unidades de negocios para producir resultados de calidad.	Cuatro niveles o dimensiones: Negocios, Tecnología (TI), Datos y Aplicaciones	TOGAF se puede utilizar para desarrollar una amplia variedad de arquitecturas empresariales	The Open Group

Tabla 10. Continuación

Herramientas/ Aspectos	Definición	Objetivo	Modelo	Aplicación	Creador
P3M3	Marco de referencia que evalúa la madurez y desempeño de las organizaciones a través de tres modelos individuales, para proyectos, programas y portafolios.	Permite una evaluación de los procesos, las competencias de las personas, las herramientas desplegadas y la información de gestión que se utiliza para gestionar y entregar mejoras. Esto permite a las organizaciones determinar sus fortalezas y debilidades en los procesos de cambio.	Contiene tres sub-modelos, organizados en una jerarquía de elementos que describen las características de procesos eficaces: PfM3 – Gestión de la Cartera (Portfolio Management) PgM3 – Gestión de Programas (Programme Management) PjM3 – Gestión de Proyectos	La flexibilidad de P3M3 permite a las organizaciones revisar las siete perspectivas de proceso en cada sub-modelo – cartera, programa y proyectos -, pero también permite revisar sólo una (o varias) de dichas perspectivas, ya sea a través de los tres	UK Cabinet Office (antigua OGC) que actualmente pertenece a AXEL OS
			(Project Management)	modelos o a través de uno o dos de ellos.	

Tabla 10. Continuación

Herramientas/ Aspectos	Definición	Objetivo	Modelo	Aplicación	Creador
CMMI	Modelo que contiene las mejores prácticas y que provee a las organizaciones de aquellos elementos que son esenciales para que los procesos de negocio de las mismas sean efectivos.	Mejorar los procesos que se realicen en una compañía; adicional a ellos proporciona una guía para el proceso de mejora de la organización, así como su habilidad para manejar el desarrollo, adquisición y mantenimiento de productos o servicios.	4 áreas de conocimiento o disciplinas Existen cinco niveles de madurez.	Las organizaciones que buscan mejorar todos sus procesos.	Carnegie-Mellon University (Software Engineering Institute)
VAL IT	VAL IT es un marco de trabajo basado en COBIT que ofrece una herramienta para gestionar inversiones y gestión de activos IT con la finalidad de obtener un ROI óptimo y aportarlo a la organización.	Ayudar a asegurar que las organizaciones consigan valor de las inversiones en TI, con un costo adecuado y un aceptable nivel de riesgo	Tres procesos y 40 subprocesos	Todas las organizaciones	IT Governance Institute (ITGI)

Tabla 10. Continuación

Herramientas/ Aspectos	Definición	Objetivo	Modelo	Aplicación	Creador
Risk IT	Herramienta práctica para la gestión de riesgos basado en los conceptos de valor y beneficios que la organización obtiene a través de sus iniciativas de TI. Al igual que CobIT y Val IT, Risk IT se concentra en el cumplimiento de los objetivos de la organización	Gestionar los riesgos relacionados con la no obtención de ese valor / beneficios, así como los riesgos de no aprovechar las oportunidades y beneficios que una iniciativa de TI podría proporcionar a la organización. Es decir, el riesgo de no tomar ventaja de TI	Los tres ámbitos del marco de RISK IT – Gobierno del riesgo, Evaluación del Riesgo y Respuesta ante el Riesgos – cada uno de los cuales contiene tres procesos	Todas las organizaciones	ISACA

Una vez realizada la comparación entre estas metodologías, se evidencia que el alcance de cobit es muy amplio, cubre procesos de todas las áreas de la organización. Un framework de estas características debe ser compatible con estándares específicos de cada una de las áreas. Hoy en día podemos encontrar estándares y guías de buenas prácticas que resuelven cada vez mejor la gestión de ciertos aspectos como puede ser la provisión de servicios TI, por ejemplo ITIL v3 o ISO 20000. Se debe reconocer que frameworks como COBIT procuran mejorar la compatibilidad con esas prácticas en lugar de volver a reinventar la rueda.

COBIT 4.1 hacía referencia a ITIL; CMM, ISO 17799, PMBOK, PRINCE2. Uno de los objetivos de COBIT 5 sigue siendo mejorar la compatibilidad con otras guías de buenas prácticas

y estándares. Esto facilitará a las organizaciones la adopción de modelos de gobierno pudiendo aprovechar lo desarrollado hasta el momento.

PMBok, CMMI, ITIL, ISO 20000 permiten ejecutar y hacer tangible buenas prácticas en el uso de las TI, lo cual debe ser aprovechado, a través de la interrelación de las mismas, con el objeto de crear estrategias que permitan potenciar las TI desde las diferentes ópticas.

La única razón para usar estos estándares y realizar una integración entre ellos, es para ayudar a la organización a cumplir sus objetivos de negocio.

No todos estos estándares pueden usarse en conjunto, pero se pueden adaptar piezas de cada estándar y usarlo de manera personalizada en cada organización, no hay una manera única de hacerlo; ni como decidir que usar y como usarlo pero si hay guía y mucha documentación de ayuda y soporte permitiendo que cada organización pueda elegir su lista de buenas prácticas según sus políticas, experiencia y capacidad que es lo que proponemos más adelante con el modelo de buenas prácticas de gobernanza de TI para las cajas de compensación familiar del nororiente colombiano afiliadas a Fedecajas.

Integración Estándares COBIT, ITIL E ISO/IEC 27002

Todas las organizaciones necesitan adaptar el uso de los estándares y prácticas para ajustar los requisitos individuales en este caso analizaremos la integración de COBIT, ITIL e ISO/IEC 27002 ya que éstos ayudan a definir que se debe hacer para los aspectos de la gestión de servicios, por tanto las aplicaciones típicas para estos estándares son las siguientes.

Tabla 11

Aplicaciones típicas

Aplicaciones	Actividades
Apoyar la gobernabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporcionar una política de gestión y un marco de control. ✓ Facilitar el proceso de asignación de propietarios, responsabilidades claras y rendición de cuentas para las actividades de TI. ✓ Alinear los objetivos de TI con los objetivos del negocio, definiendo prioridades y la asignación de recursos. ✓ Asegurar el retorno de la inversión y optimizar los costos. ✓ Asegurar la identificación de los riesgos significativos y que sean transparentes para la administración, que se asigna la responsabilidad en la gestión del riesgo y se integre en la organización, y asegurando a la dirección que se han implementado controles eficaces. ✓ Asegurar que los recursos se han organizado de manera eficiente y que existe suficiente capacidad (infraestructura técnica, procesos y habilidades) para ejecutar la estrategia de TI. ✓ Asegurar que las actividades críticas de TI pueden ser monitoreadas y medidas, de modo que los problemas puedan ser identificados y que las medidas correctivas puedan ser adoptadas
Definir los requisitos del servicio y las definiciones del proyecto, tanto internamente como con los proveedores de servicios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estableciendo objetivos claros de TI relacionados al negocio así como métricas. ✓ Definiendo los servicios y proyectos en términos de usuario final. ✓ Elaborando acuerdos de niveles de servicio y contratos que pueden ser monitoreados por los clientes. ✓ Asegurando que los requisitos del cliente han sido plasmados apropiadamente en requisitos operativos y técnicos de TI. ✓ Considerando los portafolios de servicios y de proyectos en conjunto, a fin de establecer las prioridades relativas, de modo que los recursos se asignen de manera equitativa y viable.
verificar la capacidad profesional o demostrar competencia en el mercado facilitar la mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las evaluaciones y las auditorías independientes de terceros. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Compromisos contractuales. ✓ Constancias y certificaciones. ✓ Evaluaciones de madurez. ✓ Análisis de brechas. ✓ Benchmarking. ✓ Planificación de la mejora.
Auditoría, evaluación y una visión externa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evitar la reinención de buenos enfoques ya probados. ✓ Criterios objetivos y mutuamente entendidos. ✓ Benchmarking para justificar las debilidades y brechas en los controles ✓ Incrementando la profundidad y el valor de las recomendaciones mediante enfoques generalmente aceptados.

Las mejores prácticas de TI deben ajustarse a los requisitos del negocio y ser integradas entre sí y con los procedimientos internos. COBIT poder ser utilizado en el más alto nivel,

ofreciendo un marco general de control basado en un modelo de procesos de TI que debería adaptarse a cada organización. Los estándares y las prácticas específicas, tales como ITIL e ISO/IEC 27002 abarcan áreas discretas y pueden ser mapeadas en el marco COBIT, estructurando una jerarquía de materiales de orientación.

5.3 Gestión de Información y la Gestión de Relaciones con Usuarios de las Cajas de Compensación Familiar Mediante Buenas Prácticas de Gobierno de CRM

Como se mencionó en el capítulo anterior las funciones de las cajas de compensación familiar es brindar beneficios mediante diversos programas, los cuales deben ser soportados por una excelente gestión de información que permita la estructuración interna y reaccionar ante los cambios del entorno, mediante la integración adecuada de los recursos humanos, las políticas, las actividades y procedimientos, el hardware, el software y los datos, garantizando la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de los documentos y archivos.

Enfocar la organización como un sistema de información es un buen punto de partida para el diseño de la gestión de la organización, el modelo organizacional hace referencia a la estructura, los puestos y funciones, los cauces de comunicación interna y de toma de decisiones, el estilo de dirección, el modelo de gestión de los recursos humanos, etc. Es un aspecto fundamental del negocio y condiciona totalmente los procesos de producción y por tanto la calidad del producto final o del servicio que se presta. La atención al cliente, la percepción que ésta tiene de la empresa, su imagen e identidad, y como consecuencia su posicionamiento en el mercado, también dependen de ello.

Como se puede evidenciar la satisfacción del cliente o de sus trabajadores afiliados es lo más importante para las cajas de compensación familiar ya que para ellos existen, brindar bienestar de calidad y oportunidades de crecimiento personal, laboral, profesional.

Otra de las herramientas de gestión, es el Cuadro de Mando Integral, donde se consolidan los indicadores bajo el modelo de Grupos de Interés, mediante el cual se busca la eficiencia y eficacia de los recursos.



Figura 29. Grupo de interés

Fuente: Mintzbers, 1991

La información en las cajas de compensación familiar es procesada de acuerdo al siguiente modelo de Flujos de Conocimiento para diseñar y desarrollar acciones de análisis y para implementar los procesos y actividades para la Gestión del Conocimiento.



Figura 30. Cultura corporativa

Fuente: Autor del proyecto

La gestión del conocimiento (GC) integra un conjunto de procesos y actividades que permiten conectar a las personas con el conocimiento que necesitan para hacer su trabajo, aprovechando la experiencia y know how que tiene la organización. Persigue mejorar la toma de decisiones, garantizando que el conocimiento correcto está en manos de la persona adecuada en el momento justo. La gestión del conocimiento permite a las personas ser más eficientes en su trabajo, reducir el tiempo necesario para realizar las tareas y permite recopilar el aprendizaje que se produce durante repetición de tareas y realización proyecto (Knoco Ltda, 2016).



Figura 31. Conocimiento crítico

Fuente: Autor del proyecto

Para soportar y liderar la gestión de la información en las cajas de compensación familiar los procesos de sistemas tiene la siguiente descripción según el SGC en general:

Tabla 12

Conocimiento crítico

información en las cajas de compensación familiar				
Proceso	Sistemas			Responsable
Objetivo	Brindar soporte a los usuarios en el uso de las herramientas informáticas para ofrecer un mejor servicio al afiliado.			Jefe de Sistemas
Alcance del Proceso	Comprende desde la planeación o recepción de solicitud de requerimientos o necesidades y finaliza con la disponibilidad de información, equipos, software o dispositivos			Autoridad Director Administrativo
Proveedor	Entradas	Planear	Salidas	Receptor
Superintendencia del Subsidio Familiar: (Normatividad y Reglamentación) Ministerio de la Protección Social Todos los procesos de la corporación Ministerio de Educación Nacional Proveedores Profesionales Especializados. Auditoría interna Gestión de calidad	Requerimientos de Procesos (Aplicativos nuevos, Mejoras o adecuaciones a los aplicativos, Mantenimiento a equipos Capacitaciones al personal) Reformas de ley (Modificaciones al Software) Autorizaciones de la Dirección Administrativa (Presupuesto) Informes de auditorías internas Servicios no conformes No conformidades	Planificación para la prestación del servicio de sistemas	Nuevos Aplicativos Reformas al Software Actualización Datos Backups de información Informes Estadísticos partes interesadas Reportes especiales Innovaciones en tecnología Informes	Todos los Procesos de la Corporación Superintendencia del Subsidio Familiar Ministerio de la protección social Organismos de Control. Gestión de Calidad Seccional Ocaña Seccional Pamplona

Tabla 12 Continuación

Proveedor	Entradas	Hacer	Salidas	Receptor	
Superintendencia del Subsidio Familiar: (Normatividad y Reglamentación) Ministerio de la Protección Social Todos los procesos de la corporación Ministerio de Educación Nacional Proveedores Profesionales Especializados. Auditoria interna Gestión de Calidad		Desarrollo de nuevos aplicativos			
			Mejoras a los Aplicativos		
			Capacitación al personal en el manejo del Software		
			Ejecución de Backups de		
		Requerimientos de Procesos (Aplicativos nuevos, Mejoras o adecuaciones a los aplicativos, Mantenimiento a equipos Capacitaciones al personal)	Información Solución de Fallas de equipos y redes	Nuevos Aplicativos	Todos los Procesos de la Corporación Superintendencia del Subsido Familiar Ministerio de la protección social Organismos de Control. Gestión de Calidad Seccional Ocaña Seccional Pamplona
		Reformas de ley (Modificaciones al Software)	Envío de información a los entes de control	Reformas al Software	
		Autorizaciones de la Dirección Administrativa (Presupuesto)	Corrección y validación de los datos	Actualización Datos Backups de información	
		Reformas de ley (Modificaciones al Software)	Procesamiento de las estadísticas	Actualización Datos Backups de información	
		Autorizaciones de la Dirección Administrativa (Presupuesto)	Atención a los usuarios en temas relacionados con tecnología	Informes Estadísticos partes interesadas Reportes especiales Innovaciones en tecnología	
		Informes de auditorías internas	Responder por la actualización permanente de las licencias de la Caja	Backups de información	
		Servicios no conformes	Responder por la actualización permanente de las licencias de la Caja	Informes	
		No conformidades	Informe de gestión Seguimiento al plan operativo	Informes	
			Envío de mensual de información al Ministerio de la Protección Social.		

Tabla 12 Continuación

Proveedor	Entradas	Verificar	Salidas	Receptor
Auditoria interna Gestión de calidad Organismos de Control	Informe de auditoria indicadores de gestión Control Servicio No Conforme	Seguimiento al desempeño del proceso	No conformidades y acciones de mejora Resultados de indicadores de gestión Planes de Mejoramiento	Dirección administrativa Auditoria interna Gestión de calidad Organismos de Control
	Revisión por la Dirección			
Proveedor	Entradas	Actuar	Salidas	Receptor
Auditoria interna Gestión de calidad Entes de Control	Acciones correctivas y/o mejora Informes de Gestión Informes de auditorías Planes de mejoramiento	Implementar acciones correctivas o de mejora	Acciones correctivas de mejora implementadas Planes de mejoramiento	Dirección administrativa Auditoria interna Gestión de calidad Entes de Control

La finalidad de la Gestión de la información es ofrecer mecanismos que permitan a la organización adquirir, producir y transmitir, al menor coste posible, datos e informaciones con una calidad, exactitud y actualidad suficientes para servir a los objetivos de la organización Morales (2004) En otros términos sería conseguir la información adecuada, para la persona que lo necesita, en el momento que lo necesita, al mejor precio posible para toma la mejor de las decisiones.

La gestión de la información que demandan hoy en día los individuos y las organizaciones, requiere de un reposicionamiento del rol del profesional en información. Es necesario dar la importancia y jerarquía necesaria en la organización, así como, fortalecer los vínculos necesarios con otras áreas del conocimiento para que a través de esa sinergia se enriquezca la capacidad y la gestión de la información que demandan los clientes.

Prácticas de CRM (Gestión de relaciones con los clientes)

Actualmente, la mayoría de las compañías tienen algún tipo de software que las ayuda a mantener un registro y una administración de sus clientes; aunque es importante tener un sistema para capturar los datos de los clientes, especialmente en el mundo multicanal de hoy, tener una base de datos de los nombres de los clientes, información de contacto e historial de compras no es suficiente. Si realmente se valoran los clientes, se necesita no solo centrarse en la administración de clientes, sino en construir relaciones de largo plazo.

Las relaciones entre los clientes y una empresa están en el medio de un cambio mayúsculo: Se está buscando hacer más con menos a medida que las necesidades de los clientes cambian con mayor rapidez. Por la presión de las asociaciones de consumidores y de los entes de regulación, el sector público y los gobiernos no deberían ser muy diferentes, particularmente por las mayores expectativas que la sociedad tiene.

En el caso de las cajas de compensación familiar que son empresas de servicios en la actualidad, requieren de herramientas que apoyen su competitividad, que sirvan como soporte en la búsqueda de necesidades y tendencias del mercado y que refuercen la relación que existe con sus actuales clientes con el objetivo de generarle valor a la empresa. Para los administradores que saben que actuar en base al conocimiento de los gustos, preferencias, costumbres y necesidades de los clientes es la clave de éxito para crear una relación de fidelidad, por tanto se tiene conformado un proceso de mercadeo y atención al cliente en donde se evidencian las siguientes prácticas de gestión de relaciones con los clientes:



Figura 32. Proceso de mercadeo y atención al cliente

Fuente: Autor del proyecto

Datos de los afiliados trabajadores confiables y actualizados. Se cercioran constantemente de que cualquier dato ingresado sea correcto, revisando y limpiando los datos del afiliado regularmente para eliminar redundancias y asegurar que la información esté actualizada. Cada vez que el usuario requiera un trámite se solicita actualizar los datos para continuar, así como encuestas de satisfacción donde se solicitan estos datos.

Los sistemas de información permiten que los funcionarios interactúen con los trabajadores afiliados conozcan su historial. Conozca la historia laboral, sus aportes, beneficiarios y su cuota monetaria por cobrar de los trabajadores afiliados.

Asi mismo cuentan con un historial de PQR y sus respectivas respuestas, para que todos los funcionarios puedan atender con precisión las solicitudes y no vuelvan a ocurrir inconformidades.

Los trabajadores afiliados pueden verificar a través del portal en línea que poseen las cajas del Nororiente Colombiano los siguientes servicios

Tabla 13

Servicios que pueden verificar a través del portal en línea

Caja de Compensación Familiar		Servicios en Línea	Dirección
COMFAORIENTE	✓	Consulta de afiliación	https://comfaorientes.com/
	✓	Simulador de créditos	
	✓	Pago de aportes	
	✓	PQR	
	✓	Chat on line	
COMFIAR	✓	Afiliación empresa	https://www.comfiar.com.co
	✓	Afiliación trabajador	
	✓	Histórico de aportes	
	✓	Solicitudes de crédito	
	✓	PQRS	
CAFABA	✓	Chat offline	http://www.cafaba.com.co/
	✓	Consulta pago	
	✓	subsidio monetario	

Así mismo pueden conocer a través de la página web de cada una de ellas, los procedimientos, rutas y formatos para las solicitudes de afiliación, crédito, postulación vivienda y vinculación a cada uno de los programas sociales que poseen en cualquier lugar donde se encuentren.

En el caso de la caja de compensación Comfaorientes el pago del subsidio monetario se cancela a través de Daviplata para mayor comodidad de los beneficiarios de este subsidio, pueden retirarlos en cualquier cajero Davivienda.

Se envían correos electrónicos masivos, para recordarles la fecha de pago de los aportes a cada una de las empresas afiliadas, y de esta forma evitar barreras a la hora de la asignación de subsidios o el pago de la cuota monetaria.

Las cajas de Compensación del Nororiente Colombiano trabajan constantemente para mejorar la prestación de los servicios y atención al cliente de sus afiliados, remodelando oficinas e invirtiendo en capacidades de TI en unas organizaciones más que en otras.

Las cajas de compensación tienen varios canales de atención, personalizada, vía web, Facebook, Instagram, Twitter entre otras, las cuales son atendidas en el menor tiempo posible pues al ser públicas las experiencias negativas pueden impactar directamente en la rentabilidad, y rápidamente transferirle los afiliados trabajadores leales a la competencia.

Los representantes de servicio al cliente están bien entrenados, pues se les puede confiar la resolución de problemas, no solo la toma de llamadas, así mismo cuentan con asesores que realizan las visitas constantes a las empresas afiliadas, brindando información de incentivos, descuentos y beneficios.

Presentan un repositorio de datos compartido por todas las áreas de la empresa permitiendo entender las acciones y preferencias de los trabajadores afiliados y sus beneficiarios.

5.4 Diseño de un modelo de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano afiliadas a FEDECAJAS

Para diseñar el modelo de gobierno de TI se debe determinar el modelo bajo el cual está funcionando la empresa, después se determina el nuevo modelo profundizando en las buenas prácticas de gobernanza para aconsejar un efectivo gobierno de TI.

Dado lo anterior según inspección y entrevista realizada al líder de TI de la Caja de Compensación familiar Comfaorienté se evidencia que no hay información suficiente para determinar el modelo de gobierno de TI en la actualidad pues es el resultado de la diversificación en soluciones de negocio como soluciones transversales de la dirección, sin embargo se han dado pasos importantes concientizando la importancia de tener una arquitectura en tecnología que busque la integración de todos los procesos de la Caja de Compensación.

5.4.1 Modelo propuesto. El modelo propuesto se realizó una vez verificada la revisión de cada uno de los procesos de la caja de Compensación COMFAORIENTE y las tecnologías de la información que lo soportan se propone el siguiente modelo de buenas prácticas de gobierno de TI con base a las normas NTC ISO 38500 y COBIT 5 el cual pretende proporcionar orientaciones para los líderes de TI y la alta gerencia sobre la adquisición y uso de la tecnología de la información, encaminada al fortalecimiento de la caja de compensación.

Alcance: El alcance del presente modelo de gobierno de TI incluye las actividades, con la planificación, uso y monitoreo de las Tecnologías de la información en la Caja de Compensación Familiar- Comfaorienté.

Para tal fin se obtuvieron 12 Buenas prácticas de TI según COBIT 5 del dominio de Gobierno de TI (Evaluar, orientar, supervisar) las cuales se evaluaron según un marco base como es el de ISO 38500 debido a que es una Norma Internacional que provee un estándar para que la dirección de las organizaciones evalúen, dirijan y monitoreen el uso de las tecnologías de la información, para tal fin se realiza el siguiente mapeo.

Tabla 14

Mapeo

Código	Práctica	ISO 38500	COBIT 5
BP01	Alineamiento de TI y estrategia de negocio	Estrategia	EDM01 –EDM02
BP02	Compromiso de la dirección ejecutiva para tomar decisiones relacionadas con TI	Responsabilidad	EDM01 –EDM05
BP03	Entrega de servicios de TI de acuerdo a los requisitos del negocio	Desempeño	EDM01 –EDM02-EDM05
BP04	Realización de beneficios del portafolio de inversiones y servicios relacionados con las TI	Desempeño	EDM02 –EDM03-EDM05
BP05	Transparencia de los costes, beneficios y riesgos de las TI	Responsabilidad	EDM02 –EDM03-EDM05
BP06	Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación de negocio	Estrategia	EDM02
BP07	Seguridad de la información, infraestructura de procesamiento y aplicaciones	Desempeño	EDM03
BP08	Cumplimiento de las políticas internas por parte de las TI	Cumplimiento	EDM03
BP09	Riesgos de negocio relacionados con las TI gestionados	Responsabilidad	EDM03
BP10	Agilidad de las TI	Desempeño	EDM04
BP11	Adquisición y optimización de los activos, recursos y capacidades de las TI	Adquisición	EDM04
BP12	Personal del negocio y de las TI competente y motivado	Comportamiento humano	EDM04

El modelo de gobernanza planteado se basa en la norma ISO 38500 respondiendo a evaluar la utilización actual y futura de TI, dirigir la preparación e implementación de los planes y políticas que aseguran la utilización de las TI y Monitorizar el desempeño de las TI en la Caja de Compensación Familiar Comfaorienté.

MODELO DE GOBERNANZA DE TI



Figura 33. Modelo de gobernanza de TI

Fuente: Autor del proyecto

El modelo planteado consta de 2 grandes Niveles que son Estratégico y Operacional, en donde contiene los dominios base de la ISO 38500 Evaluar, dirigir y Controlar así como los dominios de cobit 5 de gobierno de TI de Evaluar Orientar y supervisar, para un total de 6 principios y 12 Buenas Prácticas de TI

Responsabilidad

Todo el mundo debe comprender y aceptar sus responsabilidades en la oferta o demanda de TI. La responsabilidad sobre una acción lleva aparejada la autoridad para su realización.

BP02: Compromiso de la dirección ejecutiva para tomar decisiones relacionadas con TI

En la caja de Compensación Familiar Comfaorient se requiere del compromiso del consejo Directivo y del director administrativo para evaluar los requerimientos realizados por el área de TI y tomar la decisión que más convenga según las evaluaciones realizadas, para esto se debe definir los roles de la dirección ejecutiva con responsabilidad claramente definida en decisiones TI, así como establecer un número de veces que TI está en la agenda del Consejo de Administración de manera proactiva y llevar un registro de las decisiones que se tomen respecto a TI en las juntas realizadas.

BP05: Transparencia de los costes, beneficios y riesgos de las TI

Para llevar a cabo esta buena práctica se deben establecer claramente las inversiones TI con costes TI y beneficios esperados claramente definidos y aprobados, así como realizar una encuesta de satisfacción de interesados clave en relación con el nivel de transparencia, comprensión y precisión de información financiera TI

BP09: Riesgos de negocio relacionados con las TI gestionados

En Comfaoriental se debe establecer un proceso para gestionar los riesgos de negocio relacionado con las TI, evaluando los procesos TI de negocio críticos, servicios TI y programas de negocio habilitados por TI, evaluando los incidentes TI significativos e identificar un perfil de riesgo.

Estrategia: La estrategia de negocio de la organización tiene en cuenta las capacidades actuales y futuras de las TI. Los planes estratégicos de TI satisfacen las necesidades actuales y previstas derivadas de la estrategia de negocio.

BP01: Alineamiento de TI y estrategia de negocio

El objetivo general del gobierno de TI es alinear las TI con la estrategia del negocio por tanto para la Caja de Compensación Familiar COMFAORIENTE se requiere como primera medida de establecer metas estratégicas y requerimientos corporativos apoyados por metas TI estratégicas y como segunda medida establecer el valor de TI mapeados a factores de valor del negocio, para finalmente evaluar el nivel de satisfacción de los interesados con el alcance del portfolio de programas y servicios planificado.

BP06: Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación de negocio

En esta práctica se involucra la junta directiva de la organización pues se debe establecer el nivel de concienciación y comprensión de las posibilidades de innovación de TI del negocio ejecutivo así como el nivel de satisfacción de las partes interesadas con los niveles de experiencia e ideas de la innovación TI y finalmente tener iniciativas resultantes de ideas innovadoras de TI que beneficien a la corporación.

Esto se lo logra permitiendo que los empleados puedan desarrollar sus capacidades y colocarlas en práctica en la misma organización.

Adquisición: Las adquisiciones de TI se hacen por razones válidas, basándose en un análisis apropiado y continuo, con decisiones claras y transparentes. Hay un equilibrio adecuado entre beneficios, oportunidades, costes y riesgos tanto a corto como a largo plazo.

BP11: Adquisición y optimización de los activos, recursos y capacidades de las TI

Para realizar una adquisición de activos, recursos y capacidades se debe realizar evaluaciones de la madurez de la capacidad así como la optimización de costes, así como evaluar desempeño y finalmente verificar la satisfacción de los ejecutivos de negocio y TI con los costes y capacidades TI

Desempeño: La TI está dimensionada para dar soporte a la organización, proporcionando los servicios con la calidad adecuada para cumplir con las necesidades actuales y futuras.

BP03: Entrega de servicios de TI de acuerdo a los requisitos del negocio

Los servicios de TI que se obtienen como resultado deben ser acordes a lo requerido por el negocio mitigando las interrupciones del negocio debidas a incidentes en el servicio de TI y evaluando la satisfacción de partes interesadas por los servicios acordados, de esta forma se puede saber si se está optimizando las TI de acuerdo a lo requerido.

BP04: Realización de beneficios del portafolio de inversiones y servicios relacionados con las TI

Toda inversión debe tener un beneficio por tanto éste se debe supervisar a lo largo de todo el ciclo de vida económico de la caja , para lo cual se miden los servicios TI donde se obtienen los beneficios esperados verificando si éstos se cumplen o se exceden.

BP07: Seguridad de la información, infraestructura de procesamiento y aplicaciones

La disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información son los pilares de la seguridad de la información para esto se aplican barreras y procedimientos que resguardan el acceso a los datos y sólo permite acceder a las personas autorizadas para realizarlo, para lo cual se deben identificar el número de incidentes de seguridad causantes de pérdidas financieras, interrupciones del negocio o pérdida de imagen pública así como los servicios de TI con los requisitos de seguridad pendientes.

Se debe establecer políticas para otorgar, modificar y eliminar los privilegios de acceso, verificando los niveles de servicio así como realizar una evaluación de seguridad frente a los últimos estándares y guías de seguridad de TI.

BP10: Agilidad de las TI

Las TI son ágiles cuando se tiene capacidad de respuesta de TI a nuevos requerimientos, los procesos de negocio críticos están soportados por infraestructura y aplicaciones actualizadas, por tanto los servicios se entregan en el tiempo requerido por el usuario y a conformidad de la iniciativa acordada y aprobada.

Cumplimiento: La función de TI cumple todas las legislaciones y normas aplicables. Las políticas y prácticas al respecto están claramente definidas, implementadas y exigidas.

BP08: Cumplimiento de las políticas internas por parte de las TI

La Caja de Compensación Familiar Comfaorienté cuenta con políticas las cuales se deben evaluar y verificar su cumplimiento, revisando los incidentes por incumplimiento, los interesados que entienden las políticas, los estándares que las apoyan y soportan, para lo cual se deben revisar y actualizar frecuentemente.

Conducta humana: Las políticas de TI, prácticas y decisiones demuestran respeto por la conducta humana, incluyendo las necesidades actuales y emergentes de toda la gente involucrada.

BP12: Personal del negocio y de las TI competente y motivado

El talento humano es el elemento más importante que tiene la organización, depende de su nivel de desempeño que ésta crezca o requiera de más personal, por tanto se debe realizar reclutamiento de personal cuyas habilidades TI sean suficientes para la competencia requerida por sus roles, pero esto no lo es todo, pues se debe capacitar y motivar para que éstos se mantengan satisfechos con sus roles en TI y puedan aportar aún más.

5.4.2 Aplicación del modelo en la Caja de Compensación familiar

COMFAORIENTE. Se toma el modelo planteado anteriormente y se aplica a la caja de Compensación Familiar del Oriente Colombiano COMFAORIENTE teniendo en cuenta:

Para diseñar el modelo de gobierno de TI se debe determinar el modelo bajo el cual está funcionando la empresa, después se determina el nuevo modelo profundizando en las buenas prácticas de gobernanza para aconsejar un efectivo gobierno de TI.

Dado lo anterior según inspección y entrevista realizada al líder de TI de la Caja de Compensación familiar COMFAORIENTE se evidencia que no hay información suficiente para determinar el modelo de gobierno de TI en la actualidad pues es el resultado de la diversificación en soluciones de negocio como soluciones transversales de la dirección, sin embargo se han dado pasos importantes concientizando la importancia de tener una arquitectura en tecnología que busque la integración de todos los procesos de la Caja de Compensación.

5.4.3 Infraestructura de TI. La infraestructura en Comfaorientes se maneja internamente por el área de sistemas, un profesional que tiene a cargo básicamente implementar, soportar y mantener la infraestructura tecnológica con apoyo de un outsourcing la empresa Microchip como proveedor de soluciones tecnológicas y mantenimientos y la empresa Docuxer Ltda como proveedor de Tecnología.

La toma de decisiones que tienen que ver con la infraestructura de TI, son lideradas por la Jefe de sistemas, Profesional de Soporte, director administrativo, para una posterior sustentación ante el consejo directivo siempre y cuando se requiera de una inversión de recursos relevantes.

5.4.4 Aplicaciones de negocio. El core del negocio de las cajas de compensación es el subsidio familiar por tanto el sistema de información utilizado es un aplicativo financiero (SISU), que funciona a través de la intranet e internet así mismo se utiliza la aplicación free PuTTY el cual es un cliente SSH (protocolo de administración remota) que permite a los

usuarios controlar y modificar sus servidores remotos a través de Internet. Así mismo cada proceso tiene su propio aplicativo como se evidencia a continuación:

Aplicativo contable y financiero.

Aplicativo de aportes y subsidios

Aplicativo de nomina

Aplicativo pago de pila –Empleados.

Aplicativo colegio Campestre Comfaoriente

Aplicativo colegio Pamplona.

Aplicativo colegio Ocaña.

Aplicativo centro recreacional Villasilvania

Aplicativo Centro recreacional Comfaoriente Ocaña.

Aplicativo de subsidio de vivienda FOVIS.

Aplicativo de Crédito y Cartera.

Aplicativo de Jornada escolar complementaria.

Aplicativo de FOSFEC.

Aplicativo Recaudos o Tesorería Cúcuta.

Aplicativo Recaudos o Tesorería Pamplona

Aplicativo Recaudos o Tesorería Ocaña.

Aplicativo control de inventario de equipos.

Aplicativo solicitudes informáticas.

Aplicativo conciliaciones bancarias.

Aplicativo proveedores y órdenes de compra

Aplicativo Asamblea.

Aplicativo Capacitación Cúcuta.

Aplicativo Capacitación Ocaña

Aplicativo Capacitación Pamplona.

Aplicativo información histórica subsidios

Aplicativo para envío de información RUAF.

Aplicativo Kubaa para la IPS

Aplicativo SIS_WEB el cual es desarrollo in house para la EPS

Todos estos aplicativos son soportados por la empresa Integrated Systems Solutions online S.A.S, a excepción de la EPS e IPS que tienen su propio Desarrollador y DBA.

En cuanto al almacenamiento, la información se encuentra centralizada a excepción de la EPS que cuenta con su propio almacenamiento.

Tabla 15

Caracterización procesos Comfaoriente

Proceso	Objetivo	Alcance	Responsable	Soporte de TI
Alta Dirección	Planear, controlar y gestionar los recursos y las actividades necesarias para dar cumplimiento a los objetivos, metas y estrategias trazadas por la organización	Empieza desde el diseño e implementación de la dirección estratégica, hasta la evaluación de todos los procesos.	✓ Director Administrativo ✓ Gerente operativo y comercial ✓ Gerente financiero y de proyectos	
Desarrollo Estratégico	Orientar a la corporación en la definición, formulación y evaluación de las políticas, planes, programas, lineamientos y proyectos para lograr el cumplimiento de la misión institucional.	Inicia con la definición y formulación del marco estratégico y finaliza con seguimiento al cumplimiento de políticas, planes, programas, lineamientos y proyectos institucionales en todas las sedes y subsedes de la corporación.	Jefe División Desarrollo Estratégico	

Tabla 15. Continuación

Proceso	Objetivo	Alcance	Responsable	Soporte de TI
Gestión de calidad	Detectar, planificar e implementar las actividades necesarias para mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, de los procesos, servicios y en general de toda la organización, mediante el análisis de tendencias que sirvan para la toma de decisiones encaminadas hacia el cumplimiento de nuestra filosofía del mejoramiento continuo.	Aplica a todo el Sistema Integrado de Gestión de la calidad, desde la presentación del servicio, hasta su medición, evaluación, auditoría y la posterior aplicación de las acciones necesarias	Profesional de Gestión de Calidad	
Servicios Sociales	Ofrecer bienestar a nuestros afiliados y usuarios a través de un servicio oportuno de recreación y servicios sociales	Incluye los procesos referentes a la Institución educativa para el trabajo y el desarrollo humano, el Colegio Gimnasio Campestre y el Centro Recreacional Villa Sylvania	Jefe división de servicios sociales – director institución educativa – director gimnasio campestre – director centro recreacional	

Tabla 15. Continuación

Proceso	Objetivo	Alcance	Responsable	Soporte de TI
Aportes y Subsidios	Afiliar las empresas, sus trabajadores y captar el dinero pagado por aportes para fiscales y con el fin de consolidar la información del giro del subsidio familiar.	Afiliación, verificación de los aportes de los parafiscales y entrega de la información para el pago de subsidio familiar	Jefe División Aportes y Subsidios	
Crédito, Vivienda y Fovis	Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los afiliados, mediante las diferentes modalidades de créditos y el acceso al subsidio familiar de vivienda para afiliados e independientes.	Empieza con la definición del cronograma de postulaciones y la información a afiliados para optar por el subsidio, luego la oferta de modalidades de crédito, la asignación de subsidios, la revisión y verificación de los créditos, aprobación y giro del crédito, y termina con el recaudo de cartera y la legalización del subsidio de vivienda	Jefe División Crédito, Vivienda y Fovis	

Tabla 15. Continuación

Proceso	Objetivo	Alcance	Responsable	Soporte de TI
Multibanco de Servicios	Ofrecer información personalizada sobre los deberes y derechos de los trabajadores afiliados a la Caja de Compensación según lineamientos de ley	Empieza con la recepción de documentos de afiliación y de correspondencia, atención personalizada a afiliados y usuarios en los diferentes servicios de la caja, y termina con la entrega de información clasificada a los procesos correspondientes y el servicio o producto al afiliado o usuario.	Profesional del Multibanco de Servicios	
Gerencia Administrativa Financiera y de Proyectos	Velar por la custodia y manejo de los dineros propios de la Corporación y el manejo confiable, oportuno y veraz de la información contable de la Caja de Compensación del Oriente Colombiano Comfaorient. Incluye servicios de salud EPS-S e IPS	Presentar información de la ejecución presupuestal anual, apoyar en la gestión y manejo de los ingresos y egresos, bienes muebles, e inmuebles e intangibles y; elaborar informes financieros, y gestión de la cartera.	Gerente Administrativo Financiero y de Proyectos Gerente IPS Gerente EPS	Sistema de información SIS_WEB Sistema de Información Kubaa
Sistemas	Brindar soporte a los usuarios en el uso de las herramientas informáticas para ofrecer un mejor servicio al afiliado.	Comprende desde la planeación o recepción de solicitud de requerimientos o necesidades y finaliza con la disponibilidad de información, equipos, software o dispositivos	Jefe de Sistemas	

Tabla 15. Continuación

Auditoría Interna	Propender por la guardia y custodia de los bienes de la caja, minimizando el riesgo, fomentando la cultura del autocontrol, logrando la efectividad y cumplimiento de los objetivos trazados	Aplica para todos los procesos de la Corporación, así como todos los niveles y gerencias de la organización, evaluando la efectividad en el cumplimiento de los procedimientos y el control interno.	Jefe Auditoría Interna
Jurídica	Asesorar, asistir y representar a la Corporación en asuntos jurídicos – administrativos internos, externos y contractuales relacionados con las actividades desarrolladas	Este proceso cubre desde la identificación, análisis del contexto normativo hasta la asesoría, representación jurídica de la corporación y proceso contractuales.	Jefe de Jurídica

Tabla 15. Continuación

Talento Humano y Recursos Físicos	Proveer a la corporación las herramientas y requerimientos necesarios (personal capacitado, mantenimiento de infraestructura y activos) para el proceso de ingreso, permanencia y retiro de los trabajadores proporcionando condiciones para el desarrollo de competencias, habilidades, aptitudes y mejoramiento de la calidad de vida del personal, garantizando la prestación del servicio y el desempeño de la organización	Inicia desde la identificación de necesidades de talento humano e incluye selección, vinculación e inducción como aspectos de ingreso; capacitación, reinducción, salud en el trabajo, evaluación de desempeño y procesos disciplinarios como aspectos de permanencia hasta el retiro del servicio; también selección, evaluación y reevaluación de proveedores, compras y mantenimiento.	Jefe División de Talento Humano y Recursos físicos
Promoción y Divulgación	Velar por el posicionamiento de la imagen corporativa de la empresa y fidelización del cliente.	Aplica a todos los procesos de la organización que requieran difundir información externamente	JEFE DIVISIÓN DE PROMOCIÓN Y DIVULGACIÓN

Capítulo 6: Conclusiones

Las cajas de Compensación Familiar del nororiente colombiano afiliadas a Fedecajas han dado pasos importantes en desarrollar procesos y procedimientos que permiten la alineación de la estrategia del negocio con las tecnologías de la información, sin embargo la participación de los líderes de TI en la toma de decisiones es poco relevante, por tanto el consejo directivo de estas organizaciones no le han dado la importancia que requiere la inversión en capacidades y recursos de TI que conlleve a establecer buenas prácticas de gobernanza.

Las cajas de Compensación Familiar del nororiente colombiano afiliadas a Fedecajas no tiene ningún modelo, estándar, certificación de Gobierno de TI desarrollado e implementado, sin embargo según la investigación realizada el marco de referencia que más se acopla a estas organizaciones es COBIT 5 pues su alcance es muy amplio cubriendo todos los procesos de todas las áreas, incluyendo buenas prácticas de otros estándares como lo es ITIL; CMM, ISO 17799, PMBOK, Prince2.

Las cajas de Compensación Familiar del nororiente colombiano afiliadas a Fedecajas brindan beneficios mediante diversos programas, los cuales están soportados por una buena gestión de información que permite la estructuración interna y reaccionar ante los cambios del entorno, para lo cual han dado pasos importantes en prácticas de CRM (Gestión de relación con clientes).

El modelo de gobernanza de TI propuesto consta de dos (2) grandes Niveles que son Estratégico y Operacional, el cual incorpora los principios bases de la ISO 38500, así como los dominios de COBIT 5 de gobierno de TI, para un total de seis (6) principios y doce (12) buenas prácticas de TI que permite que los líderes de TI y la alta gerencia de la Caja de Compensación

Familiar del Oriente Colombiano COMFAORIENTE, profundicen en las buenas prácticas de TI que requiere la organización, basándose en el marco de referencia COBIT 5 y la norma ISO 38500, pues éstas son las que más se adaptan teniendo en cuenta su nivel de madurez, sus procesos y arquitectura de TI.

Capítulo 7. Recomendaciones

El modelo planteado lo puede aplicar la Caja de Compensación familiar COMFAORIENTE, ya que fue diseñado teniendo en cuenta su madurez en gobierno de TI, sus procesos y su arquitectura de TI.

Teniendo en cuenta el alcance del presente proyecto se sugiere tomar como base los resultados para una futura implementación en la caja de compensación familiar COMFAORIENTE.

Para trabajos futuros dirigidos al objeto de estudio se sugiere caracterizar los procesos de Cajas de Compensación Familiar de mayor tamaño en cuanto a cantidad de empresas afiliadas y cobertura de servicios.

Esta Investigación motiva a los demás estudiantes a desarrollar modelos de buenas prácticas de Gobernanza que permitan su validación en otras Cajas de Compensación Familiar a nivel nacional, las cuales puedan alinear sus objetivos estratégicos con las tecnologías de la información, evidenciando su importancia y beneficios.

Referencias

- Abad, W. (2013). Gestión de Servicios de Tecnología de la Información. Recuperado de:
<http://gsticperu.blogspot.com.co/2013/02/como-implementar-gobierno-de-ti-enlos.html>
- Abelson, R. (1976). Script processing in attitude formation and decisión making, in *Cognition and Social Behavior*, 1(1), 34-45.
- Acevedo, A. & Gil, R. (2010). Las cajas de compensacion familiar en colombia, marco normativo, organizacional y socioeconomico en su consolidacion. *Prospectiva*, 15(15), 1-20.
- Adams, R., Finn, K., Moes, E., Flannery, K. & Rizzo, A. (2009). The virtual reality classroom. *Childneuropsychology*, 15(1), 120-135.
- Alcaldía de Barranquilla. (2015). Información insititucional. Recuperado de:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Barranquilla>
- Alcaldía de Barranquilla. (2017). Desarrollo económico. Recuperado de:
<http://www.barranquilla.gov.co/desarrolloeconomico/index.php/sala-de-prensa/3-noticias/750-barranquilla-desempleo-mas-bajo-colombia>
- Alethia Archilee. (2013). Centros de cuadrillas. Recuperado de:
<http://www.uaa.mx/centros/ccdc/cuaadrilla/?p=1681>
- Altman, I. & Taylor, D. (1973). *Social penetration*. Chicago: Science Research Associates.

- Alvarado, S. (2017). Modelo de Gobierno de Ti como Apoyo a los procesos Administrativos: Caso Universidad de los Llanos. Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.
- Andersen, H. (1982). Interpersonal communication. Chicago: Science Research Associates.
- Anónimo. (sf). Propiedad Intelectual en la Legislación Colombiana. Recuperado de:
http://www.cide.edu.co/cidevirtual/file.php/1/Normatividad_Derechos_de_Autor.pdf
- Apolo, A. & Guerrero M. (2014). Análisis de los procesos de control interno de la empresa Codana S.A. de la Ciudad de Milagro periodo 2012-2013. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Araujo, M. & Shadwick. S. (2008). Tecnologia educacional. Barcelona: Episteme.
- Araujo, M. & Shadwick, S. (2008). Tecnologia. Barcelona: Episteme.
- Ariza, J. & Garcés, J. (2015). distribución del Laboratorio. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Asocajas. (2016). Pilares para construir equidad. Recuperado de:<http://www.asocajas.org.co>.
- Asociación Nacional de Cajas de Compensación Familiar. (2000). Subsidio de Escolaridad. Recuperado de: www.asocajas.org.co/.../asocajas-ley%20633ley%20789%20y%20decreto..
- Avila, G. & Riasgos Erazo, S. C. (2011). Propuesta para la Mediación del Impacto de las TIC en la Enseñanza Universitaria. Educ, 14(1), 169-188.

- Avila, G. (2011). Propuesta para la Medición del Impacto de las Tic en la Enseñanza Universitaria . Recuperado de:
<https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1835/2413>
- Bach, K. (1968). The intimate enemy . New York: Prentice Hall.
- Baelo, Á. & Álvarez, R. (2009). La Tecnología de la Información y la Comunicación en la Educación Superior. Revista Iberoamericana de educación, 5(1), 5-10.
- Ballester, J. (2006). Gobierno Corporativo TIC. Recuperado de:
http://www.isacamty.org.mx/archivo/Standard_ISO38500.pdf
- Ballesteros, R. (2009). Contribuciones de la logística al desarrollo sostenible. Scientia et Technica, 15(41), 171-176.
- Banco de la República de Colombia. (2018). Pagina Oficial del Banco. Recuperado de:
www.banrep.gov.co/es/node/32079
- Bandera, F. (2003). Programa general de acciones recreativas para dolescentes, jovenes y adultos. Bogotá. Colombia.
- Barnlund. (1968). Interpersonal communication. New York: Rinehart, & Winston
- Berger, J. (1964). Games people play. New York: Rinehart, & Winston
- Berger, J. (1973). The acquaintance process revisited. New York: Rinehart, & Winston
- Berger, J. (1975). some explorations in inita. York: Rinehart, & Winston

Berger, J. (1976). *Interpersonal epistemology and interpersonal communication*. New York: Rinehart, & Winston.

Berger, J. (1982). *Thought and talk*. New York: Rinehart, & Winston

Betancur, M. (2002). Ministerio de Educación. Al Tablero. Recuperado de:

<https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87239.html>

Bon, J. (2010). *Gobernanza de las tecnologías de la información*. Recuperado de:

https://es.wikipedia.org/wiki/Gobernanza_de_las_tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n

Bravo, R. (1991). *Psicología de las dificultades del aprendizaje escolar*. Santiago de Chile. Chile.

Bricklin, B. & Bricklin M. (1998). *Causa psicologica del bajo rendimiento escolar*. México: McGraw-Hill.

Byrne, A. (1969). *Attitudes and attraction*. New York: Rinehart, & Winston.

Byrne, A. (1971). *The attraction paradigm*. New York: Rinehart, & Winston.

Cadbury, S. (2003). *¿Qué es Gobierno Corporativo?* Recuperado de:

<http://www.confecamaras.org.co/gobierno-corporativo/165-que-es-gobierno-corporativo>

Caja de Compensación- Comfiar. (2011). *Caja de Compensacion Comfiar*. Recuperado de:

<https://www.comfiar.com.co/sitio/>

Caja de Compensacion Familiar de Barrancabermeja. (2018). *Manual del sistema de gestión de calidad*. Santander: Cafaba.

Caja de Compensación Familiar del Oriente Colombiano. (2019). Reseña Histórica ComfaOriente. Recuperado de: <https://comfaoriente.com/quienes-somos/>

Camelo, G. (2010). Seguridad de la Información en Colombia. Recuperado de: <http://seguridadinformacioncolombia.blogspot.com.co/2010/07/que-es-cobit.html>

Caracol Radio. (2017). Economía y finanzas. Recuperado de: http://caracol.com.co/radio/2013/12/03/economia/1386090960_030217.html

Cardona, A. (2016). Transporte de medicamentos, necesidades de los vehículos. Recuperado de: <http://www.sertrans.es/trasporte-terrestre/transporte-medicamentos-necesidades-vehiculos/>

Castrillón, M. (2018). Análisis Sector Farmacéutico . Recuperado de: https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Documents/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%202/Apéndice%205_An%C3%A1lisis%20sector%20farmaceutico.pdf

Caviedes, A. & Murillo, J. (2014). Gobierno de TI en Pymes: estado actual del gobierno de TI en empresas privadas de seguridad en Bogotá. Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Chaura, N. (2009). Construcción de un código ético para la Caja de Compensación Familiar de Caldas (Confamiliares)., Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.

Cincodominios.com. (2017). Información Intitucional. Recuperado de: <http://cincodominios.com/blog/importancia-del-gobierno-de-las-tecnologías-deinformación>

- Colin, R. (2002). *Online Dispute Resolution for Business: B2B, Ecommerce, Consumer, Employment, Insurance, and Other Commercial Conflicts*, LA: Jossey-Bass.
- Comfenalco. (2011). ¿Qué son las Cajas de Compensación? Recuperado de:
<http://www.comfenalcoantioquia.com/Default.aspx?tabid=238&id=161>
- Cominetti, R. & Ruiz, T. (1998). *Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género*. Universidad Nacional, Buenos Aires, Argentina.
- Correa, M. & Parra, B. (2012). *Modelo y guía para la implementación de Gobierno de TI en Entidades Bancarias de Colombia*. Universidad ICESI, Santiago de Cali, Colombia.
- Cortés, V. (2011). *Análisis de la evolución de la figura de las cajas de compensación familiar en Colombia como entes gestoras de la seguridad social. Para el periodo comprendido entre 1954 y 2009. Estudio de caso: Cafam*. Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.
- Crespi, R. (2015). *El Gobierno de las entidades Bancarias: Su evolución y el caso de las cajas de ahorros*. Recuperado de:
[http://ecoapli1.udc.es/maixealtes/banca/tema2/Tema%20cajas/Crespi,R.-Garcia%20Cestona,M.A.\(2004\).pdf](http://ecoapli1.udc.es/maixealtes/banca/tema2/Tema%20cajas/Crespi,R.-Garcia%20Cestona,M.A.(2004).pdf)
- Crue. (2008). *Información institucional*, Recuperado de:
<http://tic.crue.org/wpcontent/uploads/2016/04/FolletoGobiernoTI.pdf>
- Culbert, J. (1967). *Interpersonal process of self-disclosure*. Chicago: Prentice Hall.
- Cushman & Wakefield. (1972). *An approach to communication theory*. Recuperado de:
<http://locations.cushmanwakefield.com/>

Cushman & Wakefield. (1974). The development of interpersonal. Recuperado de:

<http://locations.cushmanwakefield.com/>

Cushman & Wakefield. (1976). Communication systems. Recuperado de:

<http://locations.cushmanwakefield.com/>

Cushman & Wakefield. (1982). Interpersonal relationships. Recuperado de:

<http://locations.cushmanwakefield.com/>

CUVIV. (2010). ITIL: Como integrar y adoptar los estandares para un buen Gobierno de TI.

Recuperado de:

http://www.cuviv.com/newsletter/newsletters_cuviv_files/newsletter_julio_cuviv.pdf

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2003). Documentos y función. Recuperado

de:<http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=7&name=Decreto-2004-2010.pdf>

Diario Dinero. (2017). La exhibición de la industria de confecciones por Daniel Niño.

Recuperado de: de <http://www.dinero.com/edicion-impres/opcion/articulo/la-exhibicion-de-la-industria-de-confecciones-por-daniel-nino/245135>

Diario Dinero. (2006). Cajas de compensación familiar. Recuperado de:

<http://www.dinero.com/edicion-impres/especial-comercial/articulo/cajascompensacion-familiar/36431>

Diario Dinero. (2017). Hilando delgado: Así le va a la industria textil colombiana. Recuperado de: <http://www.dinero.com/edicion-impres/negocios/articulo/industria-textil-se-discute-en-el-marco-de-colombiamoda/246284>

Diario Dinero. (2017). La exhibición de la industria de confecciones. Recuperado de: <http://www.dinero.com/edicion-impres/opinion/articulo/la-exhibicion-de-la-industria-de-confecciones-por-daniel-nino/245135>

Diario Dinero. (2017). Las 20 empresas farmacéuticas más destacadas del mercado colombiano. Recuperado de: <https://www.dinero.com/empresas/articulo/las-mayores-empresas-farmaceuticas-de-colombia/245518>

Diario El Espectador. (2017). El IVA: Temor del sector textil en 2017. Recuperado de: <http://www.elespectador.com/noticias/economia/el-iva-temor-del-sector-textil-2017-articulo-676375>

Diario El Espectador. (2014). Economía. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/economia/colombianos-el-extranjeropodran-vincularse-cajas-de-co-articulo-494196>

Diario El Espectador. (2017). Estos son los medicamentos más caros y más vendidos en Colombia. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/salud/estos-son-los-medicamentos-mas-caros-y-mas-vendidos-en-colombia-articulo-806395>

Diario El Espectador. (2017). Supersubsidio interviene caja de compensación familiar de Córdoba. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/economia/supersubsidio-interviene-caja-decompensacion-familiar-de-cordoba-articulo-683736>

Diario El Heraldó. (2016). Moda y Barranquilla: una chispa constante. Recuperado de:
<http://revistas.elheraldo.co/miercoles/moda-y-barranquilla-una-chispa-constante-140225>

Diario El Heraldó. (2017). Industria de la Costa, la de mayor crecimiento. Recuperado de:
<https://www.elheraldo.co/economia/industria-de-la-costa-la-de-mayor-crecimiento-333774>

Diario El Heraldó. (2016). Barranquilla registró la mayor inflación en la Región Caribe.
Recuperado de: <https://www.elheraldo.co/economia/barranquilla-registro-la-mayor-inflacion-en-la-region-caribe-264594>

Diario El Heraldó. (2016). Corrupción en cajas de compensación de Sucre, Córdoba, Cesar y Bolívar, a debate en Senado. Recuperado de:
<https://www.elheraldo.co/colombia/corrupcion-en-cajas-de-compensacion-de-sucrecordoba-cesar-y-bolivar-debate-en-senado>

Diario El Tiempo. (2015). Investigan a 7 cajas de compensación por mal uso de dineros públicos.
Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS15872555>

Diario El Tiempo. (2017). Afiliados. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/colombia/asi-funcionan-las-cajas-de-compensacionfamiliar-en-colombia-135282>

Diccionario ABC. (2018). Definicionabc. Recuperado de:
<https://www.definicionabc.com/tecnologia/aplicacion.php>

Diccionario ABC. (2018). Definicionabc. Recuperado de:
<https://www.definicionabc.com/tecnologia/aplicacion.php>

Drucker, P. (1989). El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación. .

Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn119>

Drucker, P. (1993). "La sociedad post capitalista. Barcelona: Apóstrofe.

Duarte, A. (2014). Análisis de la eficiencia de las estrategias de mercadeo de Compensar Caja de Compensación Familiar frente a las cajas de compensación familiar Cafam y Colsubsidio.

Dymond, R. (1949). Ascale for the measurement of empathic ability. Chicago: Prentice Hall.

Echeverry, J. & Gómez, J. (2009). Lúdica del maestro en formación. Recuperado de:

<https://es.calameo.com/read/004047618ffe665357c6a>

Económicos. (2004). ¿Qué es Gobierno Corporativo?. Recuperado de:

<http://www.confecamaras.org.co/gobierno-corporativo/165-que-es-gobierno-corporativo>

Eisen, J. (1998). "¿Estamos listos para mediar en el ciberespacio?. Recuperado de:

<https://www.mediate.com/articles/nuevastecnologias.cfm>

EnColombia. (2008). Inexmoda. Recuperado de: <https://encolombia.com/economia/info-economica/algodon/industriatextil/>

EnColombia. (2009). Industria textil. Recuperado de: <https://encolombia.com/economia/info-economica/algodon/industriatextil/>

EnColombia.com. (2017). Industria Textil. Recuperado de:

<https://encolombia.com/economia/info-economica/algodon/industriatextil/>

Estupiñán, R. (2015). Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna. Bogotá: Ecoe.

Estupiñán, R. (2015). Control interno y fraudes: análisis de informe COSO I, II y III con base en los ciclos transaccionales. Bogotá: Ecoe.

Fast. (1971). Body language. New York: Rinehart, & Winston.

Fedecajas. (2018). Pagina Oficial de Fedecajas. Recuperado de:

<http://www.fedecajas.com/nosotros>

Fenalco. (2017). Información institucional. Recuperado de:

<http://fenalcoatlantico.com.co/wp/2017/06/>

Fernández, A. (2008). Gobierno de las TI en las Universidades Españolas. Recuperado de:

<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/11215/1/Gobierno%20de%20las%20TI%20en%20las%20Universidades%20Espagnolas%20IEEE.pdf>

Fernández, O. (2000). Proyecto de arranque del Gobierno de las TI en una Universidad.

Universidad de Almería. Almería, España.

Festinger, L. (1950). Social pressures in informal. USA: McGraw-hill

Festinger, L. (1957). Theory of cognitive dissonance. USA: McGraw-hill

Fonseca, O. (2011). Sistemas de control interno para organizaciones. Instituto de Investigación en Accountability y Control – IICO, Lima, Perú.

Foro Impacto de la Moda en Colombia. (2008). Impacto de la Moda en Colombia. Recuperado de: <http://impatodelamodaencolombia.blogspot.com.co/>.

Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. (2015). Las TIC's como Nuevo Sistema.

Recuperado de:

<https://www.cej.es/portal/prl/implementat15/docs/boletinpreventivoAT00802015.pdf>

Gallego, A. (1997). Las estrategias cognitivas en el aula. Madrid: Ecoe

García, L. & Magaz, M. (2000). Actualidad sobre el TDA-H. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación,6,(1), 10-13.

García, M. & García, A. (2013). Programa de Enseñanza Lúdica: Un espacio para todos. Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 1(10), 12-19.

García, M. (2013). Programa de Enseñanza Lúdica. Universidad del Papaloapan, México D.F, México.

García, S. (2010). Innovación y Liderazgo en nuevos estilos de dirección Empresarial. Dialnet, 325(1), 38-42.

GAVD. (2014). Análisis de mercado del sector farmacéutico colombiano. Recuperado de:http://C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Escritorio/DA_Proceso_14-1-126168_115011000_11833589.pdf

Genovard, A., Gotzens, R.. & Montané, J. (1987). Psicología de la educación. Barcelona; Episteme.

Gibson, J. (2008). Los sentidos considerados como sistema de percepción. Boston: McGraw-Hill

Gilbert, O. (1976). Empirical and theoretical extensions of self disclosure. Boston: McGraw-Hill

- Gilbert, O. (1997). Differential affects of an anticipated self-disclosure on recipients of varying levels of self-esteem. Boston: McGraw-Hill
- Giraldo, T. (2010). IT governance state of art at enterprises in the colombian pharmaceutical industry, in Enterprise Information System, 109(1), 268-273.
- Gonzáles, J. (2008). TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento. Universidad y sociedad del conocimiento, 5(2), 1-8.
- Gonzáles, T. (2017). El consumidor colombiano opta por la marca sobre la calidad. Recuperado de: <http://co.fashionnetwork.com/news/El-consumidor-colombiano-opta-por-la-marca-sobre-la-calidad,836752.html#.WYZzdhWGMnQ>
- Goróstegui, M. (1997). Síndrome de déficit de atención con hiperactividad. Actualidades, 6(2), 43-46.
- Gouldner. (1960). The norm of reciprocity. New York: McGraw-Hill
- Granneman, J. (2014). La importancia de un órgano de gobierno de seguridad de TI. . Recuperado de: <http://searchdatacenter.techtarget.com/es/respuesta/Laimportancia-de-un-organo-degobierno-de-seguridad-de-TI>
- Grembergen, J. (2017). Introduction to IT Governance and Its Mechanisms Minitrack. In Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences. New York: McGraw-Hill
- Guido, L. (2009). Tecnología de la información y la comunicación. Universidad Nacional de Quilmes .Buenos Aires, Argentina.

Guillen, A. (2018). Así funcionan las Cajas de Compensación Familiar en Colombia.

Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/colombia/asi-funcionan-las-cajas-de-compensacion-familiar-en-colombia-135282>

Gutiérrez, M. (2009). Cajas de Compensación Familiar. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Guzmán, O. (2015). ¿Qué pasa con las cajas de compensación?. Recuperado de:

http://www.elmundo.com/portal/opinion/columnistas/que_pasa_con_las_cajas_de_compensacion.php#.WdRzUVTWy1s

Hall, G. (1959). The silent language. New York: McGraw-Hill

Harre, P. (1973). The Explanation of social behavior. New York: McGraw-Hill

Henderson, J. (1933). Alineamiento estratégico. Estudios y Perspectivas en Turismo, 25,(1), 17-35.

Hidalgo, J. (2013). Para obtener el mayor valor de las Tecnologías de Información. Recuperado de: <http://www.emb.cl/gerencia/articulo.mvc?xid=3261&sec=14>

Hinostroza, E. & Laval, E. (2000). Roles alternativos de TIC en educación: sistemas de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje. Universidad de La Frontera, Santiago, Chile.

Hutton, H. (2004). Proyecto de arranque del Gobierno. Recuperado de:

http://repositorio.ual.es:8080/bitstream/handle/10835/1263/Proyecto_de_arranque_del_Gobierno_%20Fernandez_Mayor_Olga_Lucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. (2012). Importancia de las TI en las empresas.

Recuperado de:

http://www.atl.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=5720:importancia-de-las-ti-en-las-empresas&catid=116:tecnologias-de-informacion&Itemid=580

Instituto Nacional de Contadores Públicos. (2017). Medidas para que el sector textil y confecciones siga creciendo. Recuperado de: <https://www.incp.org.co/medidas-para-que-el-sector-textil-y-confecciones-siga-creciendo/>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. (2017). Transporte de Medicamentos. Recuperado de: https://www.invima.gov.co/images/pdf/inspeccion_y_vigilancia/ASS-ESADI072-buenaspracticadealmacenamientoydistribucion.pdf

InvestinBogotá. (2018). Sectores de inversión Farmacéuticos. Recuperado de: <https://es.investinbogota.org/sectores-de-inversion/farmaceuticos-en-bogota>

Jaramillo, O. & Reyes, M. (2014). Análisis de los procesos contables de la empresa “Repuestos Automáticos” de la ciudad de Guayaquil periodos del 2008-2012. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Jones, G. (1965). From acts to disposition . New York: McGraw-Hill

Jones, G. (1975). Ingratiation. New York: McGraw-Hill

Katz, E. (1963). Its nature and uses. New York: McGraw-Hill

Kelley, J. (1967). Attribution theory in social psychology. New York: McGraw-Hill

- Kinsbourle, M. & Kaplan, P. (1990). Problema de atención y aprendizaje en niños. México: Prensa Médica Mexicana.
- Knoco Ltda. (2016). Introducción a la gestión del conocimiento. Recuperado de <https://neos.cat/wp-content/uploads/2015/02/IntroGesComES.pdf>
- La Torre, Y. (2013). Las Cajas de Compensación Familiar. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia.
- Ladep. (2016). Sustancias Químicas y Peligrosas Recuperado de: <http://www.ladep.es/ficheros/documentos/Manual%20Informativo%20de%20Prevenci%20n%20de%20Riesgos%20Laborales%20SUSTANCIAS%20QU%20MICAS%20PELIGROSAS.pdf>
- Langer, I. (1978). Rethinking the role of thought in social interaction. New York: McGraw-Hill
- Largo, F. (2008). Gobierno de las TI. Recuperado de: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/11215/1/Gobierno%20de%20las%20TI%20en%20las%20Universidades%20Espagnoles%20IEEE.pdf>
- Laudon, K. (1996). Administración de los Sistemas de Información. Naucalpan de Juárez: Prentice Hall.
- Litwin, E. (2007). Cuadernos de Investigación Educativa. Instituto de Educación, Montevideo, Uruguay
- Macas, E., Bustamante, W. & Quezada, P. (2017). Gobierno de TI: Elección y Aplicación de Buenas Prácticas en Corporación Nacional de Telecomunicación: Espacios, 39(3), 23-39.

Maldonado, C. (2008). Más Allá de la Moda y la Publicidad. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Manrique, C. (2014). Colegio entre nubes sur oriental. Recuperado de:
<http://teamtics.blogspot.com.co/>

Mantilla, S. (2013). Auditoría del control interno. Bogotá: ECOE.

Marulanda, C. & López, M. (2013). La gestión del conocimiento en las PYMES de Colombia. UCN, 10(38), 12-19.

Matlin, M. (1996). Sensación y Percepción. México: Prentice Hall

McKinsey & Company. (2009). En Colombia. Recuperado de:
<https://encolombia.com/economia/info-economica/algodon/industriatextil/>

Méndez, R. (2004). Formulación y evaluación de proyectos . Bogotá: Icontec.

Metronoticias. (2014). El desafío de la industria textil. Recuperado de:
<http://lametronoticias.com/el-desafio-de-la-industria-textil-y-confecciones-en-el-departamento-del-atlantico/>

Miller, G. (1975). A new analysis of interpersonal communication. Chicago :Science Research Associates.

Miller, G. (1978). The current status of theory and research in interpersonal communication. Chicago :Science Research Associates.

Miller, G. (1980). Interpersonal communication. Chicago :Science Research Associates.

Miller, G. (1982). *A neglected connection*. Chicago :Science Research Associates.

Miller, G. (1982). *All is for one but one is not for all*. Chicago :Science Research Associates.

Miller, G. (1982). *Communication in dissolving*. Chicago :Science Research Associates.

Ministerio de Educación Nacional. (2016). *¿Que es El Plan Nacional Decenal de Educación?*.

Bogota: El Ministerio.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2017). *Datos abiertos*

Población Sistema Subsidio Familiar. Bogota: El Ministerio.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2017). *Reglamento CRC*

5199. Bogota: El Ministerio.

Ministerio del Comercio. (2017). *Medidas para que el sector textil siga creciendo*. Bogota: El

Ministerio.

Mojica, A. (2018). *Página Oficial del Banco de la Republica de Colombia*. Recuperado de:

<http://www.banrep.gov.co/es/node/32079>

Molleturo, M. (2014). *Diseño de un manual de control interno de inventario para la sociedad de*

hecho "Economicar" de la ciudad de Guayaquil para el periodo 2014. Universidad Laica

Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Monroy, R. (2007). *Imágenes de la moda*. Recuperado de:

<http://repository.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/239/IMAGEN%20MODA%20ES>

[TILO%20TESIS%20FINAL.pdf;jsessionid=4A5798726E0A948606045690B67B87E5?seq](http://repository.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/239/IMAGEN%20MODA%20ES)

[uence=1](http://repository.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/239/IMAGEN%20MODA%20ES)

- Montaña, A. (2013). Propuesta para la implementación de un esquema de gobierno de Tecnologías de la Información (TI) en ambientes tercerizados (outsourcing). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Montoya, N. (2007). Lo que ves no es lo que compras, los verdaderos creadores de la moda en Colombia. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Moreno, L. (2015). Diagnóstico del gobierno de TI en entidades públicas en Colombia: caso entidades del sector de la inclusión social y reconciliación. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Mosquera, K. (2018). Diseño de un instrumento para el seguimiento de aportes patronales de la caja de compensación Familiar de Arauca COMFIAR. Universidad Cooperativa de Colombia. Arauca, Colombia.
- Naranjo, P. (2010). Modelo para la gestión de información en un centro de contactos caso aplicado a los servicios de salud IPS de la Caja de Compensación Familiar de Antioquia. Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.
- Natale, D. (1990). Estilo de aprendizaje y rendimiento académico. *Estilo de aprendizaje*, 1(5), 12-14.
- Network. (2008). Necesidades del Gobierno TI. Recuperado de: <http://www.network-sec.com/gobierno-TI/necesidad-degobiernoTI>
- Network. (2011). Gobierno TI. Recuperado de: <https://gobiernoti.wordpress.com/2011/06/19/gobierno-ti/>

Network. (2017). Colombia y su influencia en la Cultura de la Moda. Recuperado de:

<http://la.network/colombia-y-su-influencia-en-la-cultura-de-la-moda/>

Organización Internacional para la Estandarización. (2018). ISO / TS 16949: 2009. Recuperado

de: <https://www.iso.org/standard/52844.html>

Organización Internacional para la Estandarización. (2018). ISO 9001:2018 - Quality

management systems -- Requirements. Recuperado de:

<https://www.iso.org/standard/46486.html>

Orjales, H. (1998). Deficit de atención con hiperactividad. Madrid: Prentice Hall.

Oviedo, L. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría

de Gestalt. Estudios sociales, 2(1), 89-96.

Pardo, J. (2012). Configuración y usos de un mapa de procesos. Madrid: AENOR

Payan, L. (2016). Ensayo de la importancia del Gobierno de TI en la Gestión de Servicios.

Recuperado de: <https://leonpayan.wordpress.com/2016/04/16/ensayo-de-la-importancia-del-gobierno-de-ti-en-la-gestion-de-servicios/>

Pérez, E. (2013). Guía de Iniciación a Actividad Buen Gobierno de las la Información según la

normas ISO/IEC 38500. Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación. Sevilla,

España.

Pérez, J. (2013). Definición de Moda. Recuperado de: <http://definicion.de/moda/>

Pérez, J. (2014). Definición de Confección. Recuperado de: <http://definicion.de/confeccion/>

Peterson, J. (2003). Proyecto de arranque del gobierno. Recuperado de:

http://repositorio.ual.es:8080/bitstream/handle/10835/1263/Proyecto_de_arranque_del_Gobierno_%20Fernandez_Mayor_Olga_Lucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pineda, C. (1996). Disfunción ejecutiva en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Neurológica Colombiana*, 2(5), 16-25.

Price, S. & Henao, J. (2011). Influencia de la percepción visual en el aprendizaje. Universidad de La Salle. *Fundación Universitaria del Área Andina*, 9(1), 89-90.

Quintero, L. (2009). Avances en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Actas psiquiatría*, 9(6), 352-358.

Quiroga, G. (2006). *Métodos Alternativos de Conflictos: Perspectiva Multidisciplinar*. Bosnia de Sarajevo: URG.

Revista Compensar. (2017). Historia de la Moda en Colombia. Recuperado de:

<http://www.revistacompensar.com/comprendiendo/historia-de-la-moda-en-colombia-traves-de-los-anos/>

Ritegno, E. (2013). *Mejores Prácticas de Gobierno de TI*. Recuperado de:

http://www.felaban.net/archivos_memorias/archivo20141113021320AM.pdf

Rivera, G. (2011). Proyecto de Moda. Recuperado de:

<http://www.proyectomoda.com/%C2%BFcomo-influye-la-economia-global-en-la-moda/>

Rodríguez, J. (2010). Medicamentos: claves de transporte y almacenamiento. Recuperado de:

<http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/15936-medicamentos-claves-transporte-y-almacenamiento->

Rozo, P. (2014). De Gobierno TI a la Práctica. Recuperado de:

<http://52.0.140.184/typo43/fileadmin/Conferencias/DeGobiernoTI Practica.pdf>

Sampieri, H. (2017). Metodología de la investigación. Recuperado de:

https://trabajosocialudocpno.files.wordpress.com/2017/07/metodologc3a3c2ada_de_la_invstigacic3a3c2b3n_-sampieri-_6ta_edicion1.pdf

Sánchez, O. (2012). Modelo para el gobierno. Recuperado de:

http://www.criptored.upm.es/descarga/Extracto_Modelo_gobiernoTIC_basadonormasISO.pd

Schroeder, G., Goldstein, M. & Rungtusanatham, J. (2011). Administración de operaciones.

Conceptos y casos contemporáneos. México: Mc Graw Hill.

Significado de Tendencia. (2015). Significado.net. Recuperado de:

<http://significado.net/tendencia/>

Simental, J. (2016). Ensayo de la importancia del Gobierno de TI en la Gestión de Servicios.

Recuperado de: <https://gratis848.wordpress.com/2016/04/18/ensayo-de-la-importancia-del-gobierno-de-ti-en-la-gestion-de-servicios/>

Skinner, F. (2009). Aprendizaje y comportamiento. Barcelona: Paidós

Solarte, E. (2017). Gobierno TI / ITIL. Recuperado de:

<https://prezi.com/ktwfxcws9rkb/gobierno-ti-til-v3/>

Solomon, C. (2010). Entorno de aprendizaje con ordenadores. Barcelona: Paidós

Souza, D. (2008). The impact when not diagnosed. *Jbras psiquiatry*, 57(2), 139-151.

Superintendencia. (2017). Información institucional. Recuperado de:

<http://www.ssf.gov.co/wps/portal/ES/superintendencia>

Telemática. (2009). Transmisión digital, I.T.T. Telemática. Recuperado de:

<http://agamenon.tsc.uah.es/Asignaturas/ittt/td/apuntes/Presentacion%20tema%201.pdf>

Toffler, A. (1990). La Tercera Ola. Barcelona: Plaza.

Universidad de Palermo. (2008). Facultad de Diseño y Comunicación. Recuperado de:

<http://fido.palermo.edu>

Universidad Francisco de Paula Santander. (2017). Información institucional . Recuperado de:

<https://ww2.ufps.edu.co/oferta-academica/comunicacion-social/190>

Universidad Francisco de Paula Santander. (2017). Comunicación Social. Recuperado de:

<https://ww2.ufps.edu.co/oferta-academica/comunicacion-social/191>

Universitic. (2011). Descripción, gestión y gobierno de las TI en el Sistema Universitario

Español. Recuperado de: www.crue.org/Publicaciones/universitic.html.

- Vallejo, R. (2011). Condiciones necesarias para implementar una propuesta de gestión de conocimiento en la Caja de Compensación Familiar de Caldas. Universidad Nacional de Colombia. Manizales, Colombia.
- Van Grembergen, W. (2002). Introduction to the minitrack IT governance and its mechanisms. New York: Prentice Hall.
- Wehmeyer, M. (2008). The intellectual disability construct and its relation to human functioning. Intellectual and Developmental Disabilities . San Diego: Prentice Hall.
- Woman. (2016). El lujo de ser Mujer. Recuperado de: <http://www.woman.es>
- Zúñiga, G. (1998). Lúdica: Una opción para comprender. Universidad de Caldas, Manizales, Colombia

Apéndices

Apéndice A. Guión de preguntas

Matriz de Operacionalización de variables


La aplicación del guión de preguntas está conformada por una muestra de 385 unidades, la cual enmarcan el universo referente a las Cajas de Compensación Familiar.

Propósito	Conceptualización	Dimensiones	Subdimensiones	ítems
Proponer un modelo de implementación de buenas prácticas de gobernanza de TI para las Cajas de Compensación Familiar de la región Nororiental conformada por los departamentos de Santander, Boyacá, Norte De Santander y Arauca Colombiano afiliadas FEDECAJAS (“La Federación Nacional de Cajas de Compensación Familiar”).	Las mejores prácticas de la industria asociadas al dominio de Estrategia de TI definen aspectos metodológicos y técnicos que facilitan la implementación de elementos clave de este dominio, entre ellos gobierno de TI, gestión de los servicios de TI, modelo de madurez para la gestión del portafolio de proyectos y marcos de referencia para la definición de la arquitectura empresarial.	Situación actual	Exploración y análisis de la situación actual de las cajas de compensación familiar	1/3
		Diligenciamiento de las evaluaciones por el medio indicado	Direccionamiento estratégico del modelo buenas prácticas de gobernanza de TI.	1/3
		Seguimiento periódico de los planes de desarrollo propuestos.	Caracterización y composición del modelo buenas prácticas de gobernanza de TI.	1/3

Propósito	Conceptualización	Dimensiones	Subdimensiones	Ítems
	<p>El CRM proporciona información crítica que ayuda a la empresa a coordinar ventas, mercadotecnia del producto y el departamento del servicio al cliente para satisfacer mejor y más rápido las necesidades del cliente. Se considera actualmente al CRM como una estrategia de negocio para unificar las áreas del negocio que están estrechamente relacionadas con el cliente.</p>	<p>Identificar la situación actual y la futura mejora del gobierno de TI. A través de una perspectiva regional, generar la orientación estratégica y puntos críticos de gobierno de TIC para las Cajas de compensación familiar.</p>	<p>Mejorar las prácticas que son usadas por las Cajas de compensación familiar de TI para aplicar un modelo de la arquitectura de TI y la gestión de TI.</p>	2/3
	<p>El plan de desarrollo es el objetivo final de la evaluación de desempeño. Para la construcción de éste se tiene en cuenta los planes de mejoramiento del año anterior a la evaluación, los cuales permiten hacer un balance del cumplimiento de los compromisos hechos. Unificar los esfuerzos para garantizar mayor impacto, reducir los costos y aminorar el desgaste institucional por la repetición de esfuerzos, uno de los mejores caminos para seguir es construir un modelo de servicios compartidos entre las entidades de los diversos sectores, para que operen de manera</p>	<p>Estructuración de los planes de mejoramiento por parte del colaborador evaluado con el acompañamiento del jefe.</p>	<p>Cada año la Caja valora el rendimiento laboral de todos los empleados a través de la evaluación de desempeño, un método que permite determinar y comunicar a los integrantes del equipo de trabajo sus cualidades destacadas, su potencial de desarrollo, la forma en la que están desempeñando sus responsabilidades y, posteriormente, elaborar los planes de desarrollo Pertinentes</p>	3/3

Propósito	Conceptualización	Dimensiones	Subdimensiones	ítem s
	coordinada y permitan acceder a información obtenida de fuentes únicas y protegida para su mayor calidad. De este modo, además los ciudadanos reciben un mejor servicio del Estado al encontrar una sola organización más ordenada.			

Apéndice B. Guión de preguntas

 Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña - Colombia Vigencia 2018-2020	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA	
	GUIÓN DE PREGUNTAS MAESTRIA GOBIERNO DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION	2019

Introduccion: El presente Guión de preguntas está dirigido a los líderes de los procesos del área tecnológica de las Cajas de Compensación del Nororiente Colombiano, como soporte del trabajo de grado denominado BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DE TI PARA LAS Cajas de Compensación Familiar del Nororiente Colombiano Afiliadas A Fedecajas.

Objetivo: Identificar la caracterización de las TIC y gobierno en las cajas de Compensación del nororiente Colombiano afiliadas a Fedecajas.

Indicaciones:

Calificar de 1 a 5 según corresponda:

0. NO EXISTENTE: No se aplican procesos administrativos en lo absoluto.
1. INICIAL: Los procesos son ad-hoc y desorganizados.
2. REPETIBLES: Los procesos siguen un patrón regular.
3. DEFINIDO: Los procesos se documentan y comunican.
4. ADMINISTRADO: Los procesos se monitorean y se miden.
5. OPTIMIZADO: Las buenas practicas se siguen y se automatizan.

Dominio de Gobierno (Evaluar, Orientar y Supervisar) Cobit 5

1. Se tienen definidas las estructuras, procesos y prácticas facilitadoras de TI, con claridad de las responsabilidades.
2. Se tienen definida la autoridad para alcanzar la misión, las metas y objetivos de la empresa.
3. La inversión de TI es aceptable.
4. Se optimiza la inversión de TI en la contribución al valor del negocio.
5. La tolerancia al riesgo de la empresa es entendida, articulada y comunicada.
6. El riesgo para el valor de la empresa relacionado con el uso de las TI es identificado y gestionado.
7. Existen adecuadas y suficientes capacidades relacionadas con las TI (personas, procesos y tecnologías).
8. Las capacidades relacionadas con las TI están disponibles para soportar eficazmente los objetivos de la empresa a un coste óptimo.
9. La medición y la elaboración de informes en cuanto a conformidad y desempeño de las TI de la empresa son transparentes.
10. La medición y la elaboración de informes en cuanto a conformidad y desempeño de las TI de la empresa tienen la aprobación de las partes interesadas de las metas, las métricas y las acciones correctivas necesarias.