



UNIVERSIDAD LATINA CAMPUS SAN PEDRO

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
PARA LA GESTIÓN DE NEGOCIOS

Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.

Autor:
Ing. Melvin Andrés Morales Leitón

San José, octubre, 2022

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lic. Jacqueline Méndez Montero

Tutora

Lic. Ronald David Camacho Pérez

Lector

Lic. Rafael Mauricio Villalta Vargas

Lector

DECLARACIÓN JURADA

San Pedro, 16 de noviembre, 2022

El suscrito Melvin Andrés Morales Leitón con cédula de identidad número 206430232, declaro bajo fe de juramento, conociendo las consecuencias penales que conlleva el delito de perjurio, que soy el autor del presente trabajo final de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Tecnologías de Información para la Gestión de Negocios de la Universidad Latina de Costa Rica y que el contenido de dicho trabajo es obra original del suscrito. Asimismo, autorizo a la Universidad Latina de Costa Rica, a disponer de esta pesquisa para uso y fines de carácter académico, publicitando el mismo en el sitio web; así como en el CRAI.

Ni la Universidad ni el jurado que califica este Proyecto Final de Graduación, serán responsables de las ideas expuestas el autor.

**MELVIN ANDRES
MORALES
LEITON (FIRMA)** Firmado digitalmente por
MELVIN ANDRES MORALES
LEITON (FIRMA)
Fecha: 2022.11.16 16:33:42
-06'00'

Ing. Melvin Andrés Morales Leitón

Cédula: 206430232

Licencia De Distribución No Exclusiva (carta de la persona autora para uso didáctico)
Universidad Latina de Costa Rica

Yo (Nosotros):	Melvin Andrés Morales Leitón
De la Carrera / Programa:	Licenciatura en tecnologías de información para la gestión de los negocios
Modalidad de TFG:	Proyecto
Titulado:	Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.

Al firmar y enviar esta licencia, usted, el autor (es) y/o propietario (en adelante el “**AUTOR**”), declara lo siguiente: **PRIMERO:** Ser titular de todos los derechos patrimoniales de autor, o contar con todas las autorizaciones pertinentes de los titulares de los derechos patrimoniales de autor, en su caso, necesarias para la cesión del trabajo original del presente TFG (en adelante la “**OBRA**”). **SEGUNDO:** El **AUTOR** autoriza y cede a favor de la **UNIVERSIDAD U LATINA S.R.L.** con cédula jurídica número 3-102-177510 (en adelante la “**UNIVERSIDAD**”), quien adquiere la totalidad de los derechos patrimoniales de la **OBRA** necesarios para usar y reusar, publicar y republicar y modificar o alterar la **OBRA** con el propósito de divulgar de manera digital, de forma perpetua en la comunidad universitaria. **TERCERO:** El **AUTOR** acepta que la cesión se realiza a título gratuito, por lo que la **UNIVERSIDAD** no deberá abonar al autor retribución económica y/o patrimonial de ninguna especie. **CUARTO:** El **AUTOR** garantiza la originalidad de la **OBRA**, así como el hecho de que goza de la libre disponibilidad de los derechos que cede. En caso de impugnación de los derechos autorales o reclamaciones instadas por terceros relacionadas con el contenido o la autoría de la **OBRA**, la responsabilidad que pudiera derivarse será exclusivamente de cargo del **AUTOR** y este garantiza mantener indemne a la **UNIVERSIDAD** ante cualquier reclamo de algún tercero. **QUINTO:** El **AUTOR** se compromete a guardar confidencialidad sobre los alcances de la presente cesión, incluyendo todos aquellos temas que sean de orden meramente institucional o de organización interna de la **UNIVERSIDAD**. **SEXTO:** La presente autorización y cesión se registrará por las leyes de la República de Costa Rica. Todas las controversias, diferencias, disputas o reclamos que pudieran derivarse de la presente cesión y la materia a la que este se refiere, su ejecución, incumplimiento, liquidación, interpretación o validez, se resolverán por medio de los Tribunales de Justicia de la República de Costa Rica, a cuyas normas se someten el **AUTOR** y la **UNIVERSIDAD**, en forma voluntaria e incondicional. **SÉPTIMO:** El **AUTOR** acepta que la **UNIVERSIDAD**, no se hace responsable del uso, reproducciones, venta y distribuciones de todo tipo de fotografías, audios, imágenes, grabaciones, o cualquier otro tipo de

presentación relacionado con la **OBRA**, y el **AUTOR**, está consciente de que no recibirá ningún tipo de compensación económica por parte de la **UNIVERSIDAD**, por lo que el **AUTOR** haya realizado antes de la firma de la presente autorización y cesión. **OCTAVO:** El **AUTOR** concede a **UNIVERSIDAD.**, el derecho no exclusivo de reproducción, traducción y/o distribuir su envío (incluyendo el resumen) en todo el mundo en formato impreso y electrónico y en cualquier medio, incluyendo, pero no limitado a audio o video. El **AUTOR** acepta que **UNIVERSIDAD.** puede, sin cambiar el contenido, traducir la **OBRA** a cualquier lenguaje, medio o formato con fines de conservación. **NOVENO:** El **AUTOR** acepta que **UNIVERSIDAD** puede conservar más de una copia de este envío de la **OBRA** por fines de seguridad, respaldo y preservación. El **AUTOR** declara que el envío de la **OBRA** es su trabajo original y que tiene el derecho a otorgar los derechos contenidos en esta licencia. **DÉCIMO:** El **AUTOR** manifiesta que la **OBRA** y/o trabajo original no infringe derechos de autor de cualquier persona. Si el envío de la **OBRA** contiene material del que no posee los derechos de autor, el **AUTOR** declara que ha obtenido el permiso irrestricto del propietario de los derechos de autor para otorgar a **UNIVERSIDAD** los derechos requeridos por esta licencia, y que dicho material de propiedad de terceros está claramente identificado y reconocido dentro del texto o contenido de la presentación. Asimismo, el **AUTOR** autoriza a que en caso de que no sea posible, en algunos casos la **UNIVERSIDAD** utiliza la **OBRA** sin incluir algunos o todos los derechos morales de autor de esta. **SI AL ENVÍO DE LA OBRA SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA U ORGANIZACIÓN QUE NO SEA UNIVERSIDAD U LATINA, S.R.L., EL AUTOR DECLARA QUE HA CUMPLIDO CUALQUIER DERECHO DE REVISIÓN U OTRAS OBLIGACIONES REQUERIDAS POR DICHO CONTRATO O ACUERDO.** La presente autorización se extiende el día 08 de Diciembre de 2022 a las 16:45

Firma del estudiante(s):

MELVIN ANDRES
MORALES
LEITON (FIRMA)

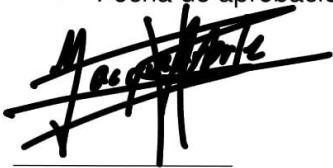
Firmado digitalmente
por MELVIN ANDRES
MORALES LEITON
(FIRMA)
Fecha: 2022.12.08
16:45:44 -06'00'

CARTA SEGMENTADA DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Estimados señores:

En mi calidad de tutora, como miembro del Tribunal Examinador, confirmo la aprobación del siguiente Trabajo Final de Graduación para optar por Licenciatura en Tecnologías de Información para la Gestión de los Negocios.

- Título: Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.
- Modalidad: Proyecto
- Autor: Melvin Morales Leitón
- Fecha de aprobación: 26 de noviembre de 2022



Firma

Jacqueline Méndez Montero

CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA

San Ramón de Alajuela, 01 de noviembre del 2022

Escuela de Tecnologías de Información y Comunicación

Universidad Latina de Costa Rica

A quien corresponda:

Por este medio yo, Yurien Vindas González, mayor, casada, docente del Castellano y la Literatura, incorporada al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes, con el número de carné **85873**, vecina de San Ramón de Alajuela, portador de la cédula de identidad **2-0735-0765** hago constar:

1. Que he revisado el Proyecto de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Tecnologías de la Información para la Gestión de Negocios, denominado: **Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.**
2. Que el Proyecto de Graduación es sustentado por el estudiante Melvin Morales Leitón.
3. Que el proyecto asignado por el autor para su revisión, se les hicieron las correcciones pertinentes en acentuación, ortografía, puntuación, concordancia gramatical, estilo y otras del campo filológico; queda en responsabilidad del autor, haber hecho las recomendaciones pertinentes.

En espera de que mi participación satisfaga los requerimientos de la Universidad Latina de Costa Rica, se suscribe atentamente,



Yurien Vindas González

Licenciada en la Enseñanza del Castellano y Literatura

Carné

No. 85873

Filóloga



CARTA SEGMENTADA DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Estimados señores:

En mi calidad de lector, como miembro del Tribunal Examinador, confirmo la aprobación del siguiente Trabajo Final de Graduación para optar por Licenciatura en Tecnologías de Información para la Gestión de los Negocios.

- Título: Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.
- Modalidad: Proyecto
- Autor: Melvin Morales Leitón
- Fecha de aprobación: 26 de noviembre de 2022

RONALD
DAVID
CAMACHO
PEREZ (FIRMA)

Firmado digitalmente
por RONALD DAVID
CAMACHO PEREZ
(FIRMA)
Fecha: 2022.12.21
14:40:55 -06'00'

Firma

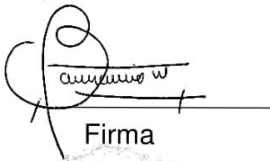
MGP. Ronald David Camacho Pérez

CARTA SEGMENTADA DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Estimados señores:

En mi calidad de lector, como miembro del Tribunal Examinador, confirmo la aprobación del siguiente Trabajo Final de Graduación para optar por Licenciatura en Tecnologías de Información para la Gestión de los Negocios.

- Título: Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.
- Modalidad: Proyecto
- Autor: Melvin Morales Leitón
- Fecha de aprobación: 26 de noviembre de 2022



Firma

Rafael Mauricio Villalta Vargas

San José Costa Rica, 25 de noviembre de 2022

Estimados señores:

Escuela de tecnologías de información para la gestión de los negocios Universidad Latina de Costa Rica.

Por medio de la presente hago de su conocimiento la aceptación del proyecto de graduación “Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022” realizado por Melvin Andrés Morales Leitón para optar por el grado de Licenciatura en tecnologías de información para la gestión de los negocios. El trabajo realizado nos resulta de gran valor como guía para mejorar en el proceso de gestión de conocimiento para el área de atención al usuario final.

Agradeciendo su atención

MARLON
FERNANDO
RAMOS GAMBOA
(FIRMA)



Firmado digitalmente por
MARLON FERNANDO
RAMOS GAMBOA (FIRMA)
Fecha: 2022.11.25 21:55:25
-06'00'

Marlon Fernando Ramos Gamboa

Ejecutivo de Área de Atención al Usuario Final

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres por mi vida y por el apoyo incondicional durante mis estudios; a mi persona por no permitir que las adversidades mermaran mis deseos de superación; amigos de gran importancia, ya que sin ellos no podría estar viviendo, por último, y más importante a Dios por permitirme continuar con mi vida.

RESUMEN

La informática como herramienta es primordial en el funcionamiento y continuidad de cualquier empresa e institución, siendo necesaria para agilizar tareas y mejorar procesos que de otra manera tomarían una gran cantidad de tiempo y dinero para llevarse a cabo, lo que conlleva a la mejora en la calidad, y, por ende, en la eficiencia.

El Banco Central de Costa Rica como ente encargado del manejo monetario y parte fundamental de la macroeconomía del país, utiliza constantemente la informática para llevar a cabo todos sus procesos, principalmente de índole económico, entre otros, por lo que es de vital importancia mantener el progreso constante; además de todas las actividades que cada uno de los funcionarios de la compañía ejecutan diariamente, con el propósito de mantener la economía de un país en avance.

Los cambios significativos alrededor de las actividades económicas caracterizados por su perpetuo desarrollo, la exagerada dependencia que incorpora en alto volumen de información y los sistemas que la proveen, altos costos que estos sistemas de información requieren junto al drástico cambio que ejercen las tecnologías en las organizaciones han impuesto nuevos retos a las mismas que no pueden quedarse atrás y deben someterse a tomar medidas para afrontar estos cambios y mantenerse al margen de las necesidades que las épocas implican.

El área de soporte de Banco Central de Costa Rica es un espacio relevante para llevar a cabo las tareas anteriormente mencionadas, debido a que son los encargados de solventar problemas relacionados con los equipos y programas utilizados en la institución, mismos que podrían ser propensos a fallos y configuraciones necesarias como cualquier tecnología. También, es de gran importancia resguardar la valiosa información que se genera día tras día al solucionar inconvenientes en los sistemas que se utilizan en la institución para poder compartir el conocimiento, de esta manera, no se dependería de los expertos, en todo momento, para dar solución a estas necesidades.

Las bases de datos de conocimiento permiten administrar la información tácita de los expertos, pues se documenta en una herramienta que permite el fácil y rápido acceso a la investigación, esto brinda a otras personas la capacidad de atender con mayor facilidad y más centralización los diversos problemas; ampliando el conocimiento de las personas que laboran como técnicos informáticos y en consecuencia mejorar la atención de incidentes y problemas en la institución.

Los sistemas de administración de conocimiento permiten a los técnicos informáticos aprender sus labores con mayor facilidad, ya que no todo el tiempo dependen de otras personas para cumplir con su entrenamiento; por medio del portal de la herramienta podrá encontrar la información necesaria para llevar a cabo la mayoría de sus labores, entre los que se pueden mencionar se encuentra la atención a problemas relacionados con la computación.

Se pretende exponer la información necesaria para dar a conocer las necesidades actuales de un sistema para administrar el alto conocimiento que se tiene en el área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica, además de mejorar la atención técnica que los funcionarios requieren para mantener en constante avance las diversas actividades de la institución.

ÍNDICE GENERAL

Contenido

1.1	Introducción.....	1
1.2	Estado actual del problema.....	2
1.3	Antecedentes del problema.....	4
1.4	Planteamiento del problema	6
1.4.1	Problema general	6
1.4.2	Problemas específicos.....	6
1.5	Objetivos.....	7
1.5.1	Objetivo general	7
1.5.2	Objetivos específicos.....	7
1.6	Alcances y limitaciones	8
1.6.1	Alcances	8
1.6.2	Limitaciones	8
2.	Árbol genealógico de conceptos.....	10
2.1	Gestión del conocimiento	11
2.1.1	Conocimiento	14
2.1.1.1	Conocimiento Explícito y Tácito.....	15
2.2	Gestión de la información.....	18
2.2.1	Información	21
2.3.1	Prácticas generales de gestión ITIL 4.....	26
2.3.2	Gestión de conocimiento ITIL V4.....	30
2.3.3	Modelo DIKW ITIL V4	32
2.4	Colaboración.....	34
2.4.1	Trabajo colaborativo.....	35
2.5	Sistemas de Información	37
2.5.1	Sistemas de Colaboración.....	40
2.5.1.1	Workflow	42
2.5.1.2	Groupware	44
2.5.1.3	Confluence.....	45
2.6	Marco situacional	47

2.6.1 Historia	47
3.1 Enfoque de la investigación.....	50
3.2 Tipos de investigación	51
3.3 Alcance investigativo	52
3.4 Diseño metodológico.....	52
3.5 Población y muestreo	52
3.5.1 Población	52
3.5.2 Muestra	53
3.6 Instrumentos de recolección de datos.....	54
3.6.1 Investigación documental	54
3.6.2 Entrevista.....	55
3.7 Cuadro de variables	56
3.8 Sujetos	60
3.9 Fuentes de información	61
3.9.1 Fuentes primarias.....	61
3.9.2 Fuentes secundarias	61
4.1 Análisis documental	62
4.2 Entrevistas	78
5.1 Propuesta de cambio.....	101
5.2 Cronograma de Trabajo	126
5.3 Presupuesto de la propuesta.....	127
5.4 Conclusiones y recomendaciones.....	128
5.4.1 Conclusiones.....	129
5.4.2 Recomendaciones	131
5.5 Referencias Bibliográficas.....	134
5.6 Anexos	143

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Árbol genealógico de conceptos	10
Figura 2	Cuatro formas de conversión del conocimiento.....	17
Figura 3.	4 Dimensiones de Service Management	25
Figura 4	Pirámide del conocimiento.....	33
Figura 5	Tipos de software de colaboración.....	41
Figura 6	Workflow	43
Figura 7	Muestra de población	54
Figura 8	Modelo Hype Cycle	63
Figura 9	Beneficios de tecnología cloud	73
Figura 10	Conocimiento de métodos actuales relacionados con la gestión del conocimiento..	80
Figura 11	Calidad de la colaboración	82
Figura 12	Uso de herramientas de colaboración y gestión del conocimiento	84
Figura 13	Necesidad de un programa de gestión de conocimiento	86
Figura 14	Fomento de gestión del conocimiento y colaboración.....	89
Figura 15	Factores de evolución en ATUF	91
Figura 16	Identificación de necesidades de los clientes	93
Figura 17	Convergencia de características deseadas.....	96
Figura 18	Método de inducción de la herramienta.....	98
Figura 19	Conocimiento sobre Confluence	99
Figura 20	Modelo DIKW	106
Figura 21	SECI modelo del desarrollo del intercambio de conocimientos	108
Figura 22	Creación de espacios en Confluence.....	115
Figura 23	Ejemplo de Espacio.....	118
Figura 24	Identificación del conocimiento.....	118
Figura 25	Diagrama de flujo: Identificación del conocimiento.....	120
Figura 26	Documentación del conocimiento.....	120
Figura 27	Confluence “Crear”	121

Figura 28 Ejemplo de creación de página	121
Figura 29 Ejemplo de guía en Confluence	122
Figura 30 Compartir el conocimiento.....	122
Figura 31 Revisión Constante.....	123
Figura 32 Confluence “Crear”	125
Figura 33 Ejemplo de Importación de documentos.....	125
Figura 34 Ejemplo de guía importada	126

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Relación entre la Gestión de la Información y la Gestión del Conocimiento	21
Tabla 2 Prácticas ITIL 4	27
Tabla 3 Diferencias entre cooperación y colaboración	35
Tabla 4 Cuadro de variables	60
Tabla 5 Cronograma de trabajo	126
Tabla 6 Presupuesto, Inversión inicial.....	127
Tabla 7 Presupuesto, Mantenimiento interno.....	128

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIMBOLOS

ATUF: Área de Atención al Usuario Final.

BCCR: Banco Central de Costa Rica.

ATUF 2L: Segunda Línea de Atención del Área de Atención al Usuario Final.

ATUF 3L: Segunda Línea de atención del Área de Atención al Usuario Final.

ITILV4: Information Technology Infrastructure Library (Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información).

Confluence: Software de Colaboración en Equipo.

Atlassian: Empresa Creadora del Sistema Confluence.

SKMS: Sistema de Gestión de Conocimiento del Servicio.

SVS: Sistema de Valor del Servicio.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

El Banco Central de Costa Rica (BCCR) según Gutiérrez (2021), es la institución que se encarga de “[...] controlar la inflación, realiza labores conjuntamente con el Consejo Nacional de Supervisión de Sistema Financiero para cumplir con sus objetivos” (párr.1). A esto se añade que debe promover la eficiencia del sistema de pagos internos y externos para lograr su normal funcionamiento, y otras tareas de índole financiero.

Es una organización que requiere un alto grado de automatización de los procesos y de programas informáticos que le permitan desarrollar sus funciones de forma ágil y adecuada. Por la complejidad de los procesos se requieren programas fiables en sus distintas áreas, y que, además, cuenten con garantías de mantenimiento y actualización.

La tecnología en el BCCR es necesaria para los procesos relacionados con el trabajo en equipo, y a su vez, están vinculados con la comunicación y generación del conocimiento. Es necesario aclarar que, este conocimiento se genera por medio de la combinación de las habilidades, experiencias, formación y destrezas de un grupo de personas, y se potencia cuando es compartido, de ahí la importancia de los equipos. El conocimiento en una institución como el BCCR es puntual, y se genera por necesidades concretas siendo valioso para resolver problemas y mejorar el funcionamiento de la organización.

En la actualidad, existen programas en el mercado que potencian el conocimiento; es decir que no lo crean, sino que se valen de una serie de facilidades y herramientas que mejoran el intercambio de datos y casos entre los participantes, este conocimiento debidamente utilizado hace que las personas se capaciten y mejoren la respuesta a las necesidades.

Los sistemas colaborativos brindan apoyo en varios ámbitos tanto para los nuevos colaboradores como para funcionarios con gran experiencia, ya este medio se convierte en un sitio centralizado para acceder a información tanto para capacitación como para cumplir con diversas tareas, permite el acceso a guías, videos, imágenes, tutoriales y demás métodos útiles para la atención de casos y cómo atenderlos lo antes posible con calidad. En el mercado existen varios programas colaborativos, se ha elegido Confluence porque se considera que es fácil de utilizar, y porque ha sido recomendado por los propios funcionarios del área de atención al usuario final.

1.2 Estado actual del problema

El Área de atención al Usuario Final del BCCR (seguirá haciéndose referencia a esta área con las siglas ATUF), se encarga de la atención de casos relacionados con el funcionamiento de las computadoras y aplicaciones utilizadas en el Banco Central de Costa Rica; esta área es la segunda instancia en la ayuda técnica. Es importante indicar que, la siguiente información, así como la del apartado a continuación se hizo con base en las declaraciones de los funcionarios de la ATUF, que accedieron a colaborar cuando se les explicó el propósito de la investigación (se carece de información escrita sobre este tema).

También es importante explicar, que en BCCR existe un área encargada de la generación de casos e incidentes, y se denomina mesa de ayuda, esta última se considera como la primera línea en la atención de casos. Además, en esta área se pueden atender solicitudes realmente simples como apoyo para cambiar contraseñas y configuraciones básicas de sistemas institucionales relacionados con la ofimática. En ATUF (otra área completamente), existe la segunda línea que se encarga de atender los casos e incidentes que no puede ser ejecutado por la primera línea y requiere de conocimiento técnico avanzado.

También, existe la tercera línea que son técnicos más especializados y con mayor experiencia, normalmente están atendiendo proyectos, pero por solicitudes especiales, pueden apoyar a la segunda línea en la atención de casos e incidentes complejos. Es decir, en los tres

niveles, el ATUF puede considerarse como el más crítico, pues resuelve de forma rutinaria casos complejos.

ATUF no cuenta con herramientas específicas que apoyen en la gestión del conocimiento producto de sus actividades, lo cual genera diversas dificultades técnicas al momento de acceder a la información existente, entorpeciendo la calidad de la atención y el tiempo para la solución de los casos. Las funciones de ATUF están relacionadas al soporte técnico. Se encargan de la instalación de computadoras, atención de casos, atención de incidentes, atención de problemas de hardware y software para el Banco Central de Costa Rica por medio de tickets que son asignados a los funcionarios de ATUF para su atención especializada. ATUF también, se encarga de la implementación de software de uso común para la institución, configuración de comportamientos de las computadoras como políticas de usuario y de equipo. Igualmente, se encarga de la compra del equipo para la institución y de su respectivo cambio por mejora tecnológica.

La gestión del conocimiento no es fomentada ampliamente, lo que se indica a los funcionarios es que se debe generar una guía cada vez que se soluciona un problema nuevo y cuando esté completa debe agregarse al espacio en SharePoint donde se guardan las guías, pero no se tiene una herramienta especializada para la gestión del conocimiento ni se fomenta una cultura de gestión del mismo.

La búsqueda de guías en SharePoint no es efectiva, la visualización de estas no es la adecuada, pues son documentos de Word de Office con un formato establecido, que requiere de algunos requisitos para su uso como la instalación de herramientas ofimáticas y licenciamiento adecuado, no se tienen tags ni categorización de documentos de acuerdo con su ámbito para mejorar su acceso. Esto ocasiona que, los técnicos no tengan una cultura de utilización de esta información cada vez que deben atender un caso o incidente.

No se ha dado algún cambio específico para mejorar el uso de documentación de ayuda en el área, tampoco se explica la gestión de conocimiento como el fin de la creación de las guías ni el cómo compartirlo. El método de instrucción utilizado normalmente es de técnico a técnico durante la atención de casos donde la curva de aprendizaje está estrechamente vinculada. No se

tienen métodos tecnológicos como herramientas o software para apoyar al nuevo ingreso en esta área.

Una herramienta enfocada en la colaboración ayudaría a los funcionarios de ATUF a acceder las guías rápidamente, apoyo para la atención de casos e incidentes, a entender la importancia de compartir conocimiento y a no depender tanto de otras personas del área con mayor experiencia para atender las labores diarias. El programa debe brindar fácil acceso a las guías, diversos formatos como videos, accesos a sitios web, programas, tutoriales y demás que permitan la colaboración y el cambio cultural que lleve a entender la importancia de la gestión del conocimiento. Asimismo, debe ser: amigable con el usuario, intuitiva, colaborativa y que permita al técnico sentirse parte de un equipo de trabajo.

1.3 Antecedentes del problema

Este proyecto está ligado con un departamento de una institución gubernamental, en donde su efectividad organizacional no puede ser medida de forma competitiva o a través del aumento de los recursos financieros, sino más bien, se debe calcular su valor basado en un servicio eficaz, eficiente y profesional a todos los funcionarios del Banco Central de Costa Rica.

Actualmente, la gestión del conocimiento es una labor que la institución ha procurado implementar, sin embargo, no ha tenido el apoyo, el seguimiento ni la culturización del personal suficiente para lograr una mejora efectiva en la calidad del servicio brindado. El proyecto que se desea desarrollar tiene como objetivo principal, permitir la homologación del conocimiento empresarial, con la finalidad de agilizar los procesos de atención al usuario y solución de problemas que se deben generar de acuerdo con las necesidades presentadas.

Es sustancial recalcar que, cuantiosos de los procesos se encuentran documentados, sin embargo, existe un problema entre la mayoría de los colaboradores sobre el desconocimiento de los mismos, ya que por lo general no son utilizados por todo el personal, o al momento de ingresar al departamento como nuevo colaborador no se tienen documentos de inducción formales los cuales delimiten pautas sobre las responsabilidades en ATUF.

Parte de la misión de este proyecto, es agilizar y centralizar la documentación necesaria, y así garantizar que, todos los colaboradores del departamento puedan acceder al conocimiento que se tendría almacenado en el sistema que se estaría proponiendo y posteriormente implementando con mayor facilidad y fluidez.

Por otro lado, otro de los puntos que se desea contemplar en este estudio, es el almacenamiento de la información investigada para la solución de diferentes problemas que se van detectando en relación con la atención de los usuarios; en la actualidad muchos de ellos son recurrentes, ya que al no existir una herramienta que permita almacenar ese conocimiento, en la mayoría de los casos, se cae en la re investigación constante, puesto que no se comunica entre los colaboradores que se había encontrado la solución requerida, esto finalmente afecta cuantiosamente el tiempo de respuesta al usuario con necesidades, e incluso, provoca que a otros que se encuentran en espera de ser atendidos se les postergue aún más el servicio requerido.

En una perspectiva diferente, un sistema de Gestión del Conocimiento puede generar facilidad, para almacenar, consultar, distribuir y categorizar el conocimiento de acuerdo con las necesidades institucionales que se vayan generando, en un inicio solo en la ATUF, pero puede ser la base para posteriormente implementarse a nivel institucional.

Uno de los factores por el cual este proyecto es importante y útil para la institución, es el hecho de que no toda la información que ingresa finalmente, se debe convertir en conocimiento práctico para ATUF, y una correcta gestión del conocimiento y aún más con la colaboración por medio de alguna herramienta, en este caso Confluence. Este proceso de análisis, selección, e incluso, distribución pudiese optimizarse garantizando un mejor funcionamiento del departamento y evitando pérdidas de tiempo probando teorías o investigaciones que no correspondan a las necesidades del departamento.

Adicionalmente, se debe tomar en cuenta que, en la actualidad la mayoría del conocimiento que se manipula se conserva de manera tácita, (como parte del conocimiento personal de cada colaborador), por lo que muchas veces ese conocimiento se pierde, al existir la rotación de personal y esto provoca que sea necesario iniciar nuevamente el proceso, o incluso, el proyecto queda pendiente mientras se reconstruye toda la investigación requerida.

Debido a lo interior, un proceso de gestión de conocimiento adecuado podría incentivar la generación constante de conocimiento de manera explícita.

Finalmente, se puede concluir que un programa como Confluence podría optimizar la forma de trabajo del área de atención al usuario final, esto a su vez garantiza a los funcionarios del Banco Central de Costa Rica un mejor servicio en un tiempo oportuno, de acuerdo con las necesidades que esta institución requiere, por ende, el servicio a nivel institucional hacia el usuario externo estaría mejorado.

El apoyo de un programa de este tipo, sería de gran ayuda a los técnicos de ATUF, tendrían un espacio especializado, así que podrían acceder a diversos tipos de documentos y datos específicos como medio de apoyo para ejecutar sus labores diarias, también como un punto centralizado de acceso organizado, además de brindar un apoyo para compartir los conocimientos y la sabiduría de los funcionarios.

1.4 Planteamiento del problema

1.4.1 Problema general

¿Cómo se puede aplicar el programa Confluence para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central durante el segundo semestre del año 2022?

1.4.2 Problemas específicos

¿Cuáles son las necesidades del conocimiento y colaboración compartida que posee el personal que labora en ATUF, teniendo en cuenta la necesidad de brindar un servicio con los requerimientos tecnológicos y de eficiencia que requieren los clientes?

¿Cuáles son las formas actuales de manejo del conocimiento y colaboración que posee el personal de ATUF, y qué resultados obtienen en la consecución de un servicio confiable y de calidad?

¿Qué características tiene el programa Confluence que lo hacen adecuado para el manejo del conocimiento y la colaboración?

¿Cómo se puede crear una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento mediante la herramienta Confluence para ATUF?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

- Diseñar una propuesta metodológica basada en las buenas prácticas de ITILV4 para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar las necesidades del conocimiento y colaboración del personal que labora en el Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica, teniendo en cuenta la necesidad de brindar un servicio con los requerimientos tecnológicos y de eficiencia que requieren los clientes, para el cumplimiento de los planes institucionales.
- Determinar el impacto del trabajo individual y colectivo para la comprobación de la gestión del conocimiento y la importancia de los técnicos del área para la mejora continua en el Banco Central de Costa Rica.
- Establecer las características del programa Confluence para el manejo del conocimiento y colaboración, incluyendo en fomento de espacios de trabajo de acuerdo con los equipos institucionales del Banco Central de Costa Rica.
- Diseñar una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento basada en las buenas prácticas de ITILV4 por medio del programa Confluence para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.

1.6 Alcances y limitaciones

1.6.1 Alcances

Es una propuesta para la aplicación del programa Confluence para propiciar el manejo del conocimiento y la comunicación del personal de la ATUF, lo que facilitaría los procesos de generación de conocimiento, y que, además, pueda realizarse de manera compartida donde todos pueden consultar de forma ágil y participar activamente.

Es necesario identificar dentro de los procesos del área de atención al usuario final el poder hacer uso de una herramienta, por medio de la cual se pueda incorporar información formal para que esta última sirva para transmitir el conocimiento hacia los usuarios del sistema, y estos a su vez, brinden una mejor atención como medida de éxito para ATUF.

Se busca disminuir los tiempos de atención y mejorar la calidad durante la solución de los casos mediante un acceso más expedito a las guías que utilizan los representantes de ATUF para ejecutar sus labores, además se puede utilizar la herramienta Confluence para generar una ruta de apoyo para nuevos ingresos.

Como finalidad del proyecto, se pretende permitir que en un futuro se incorporen nuevos elementos como otros módulos que se puedan adquirir por el uso de Confluence, los cuales puedan apoyar a necesidades futuras y hasta desconocidas, actualmente dentro de los procesos del área de tecnologías de información y hasta en otros departamentos de índole económico en el Banco Central de Costa Rica.

1.6.2 Limitaciones

Con respecto a los cuestionarios y entrevistas que se puedan realizar para obtener datos de primera mano, estos se realizan únicamente a los técnicos del área de atención al usuario final como usuarios de última etapa de la herramienta propuesta y generadores de conocimiento para esta área, se excluyen otros interesados no generadores de conocimiento para evitar opiniones fuera de contexto.

La propuesta está relacionada únicamente a las necesidades de ATUF, y la misma podría no incluir necesidades de otras áreas de TI. La cantidad de técnicos asignados al proyecto puede afectar considerablemente el tiempo para completar lo propuesto, además del cronograma, de acuerdo con la muestra para las entrevistas se delimita de acuerdo con las posibilidades de tiempo de las personas involucradas consideradas por ATUF y sus líderes. Además de esto, se requiere consultar a algunos expertos en programas como Confluence en instituciones como el BCCR, no obstante, se ha considerado que estas personas son difíciles de localizar por su nivel de especialización, o bien por la poca disponibilidad de tiempo es posible que algunos no puedan ser consultados.

La implementación de la herramienta propuesta no está contemplada, se establece que la información planteada tiene como finalidad la investigación de las necesidades del área en cuestión en cuanto a la gestión del conocimiento y la colaboración en el ambiente laboral, además del uso de buenas prácticas para alcanzar una meta de cambio y mejora para ATUF, por recomendación se crea un plan de implementación en alto nivel para ampliar las necesidades del presupuesto para este proyecto.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2. Árbol genealógico de conceptos

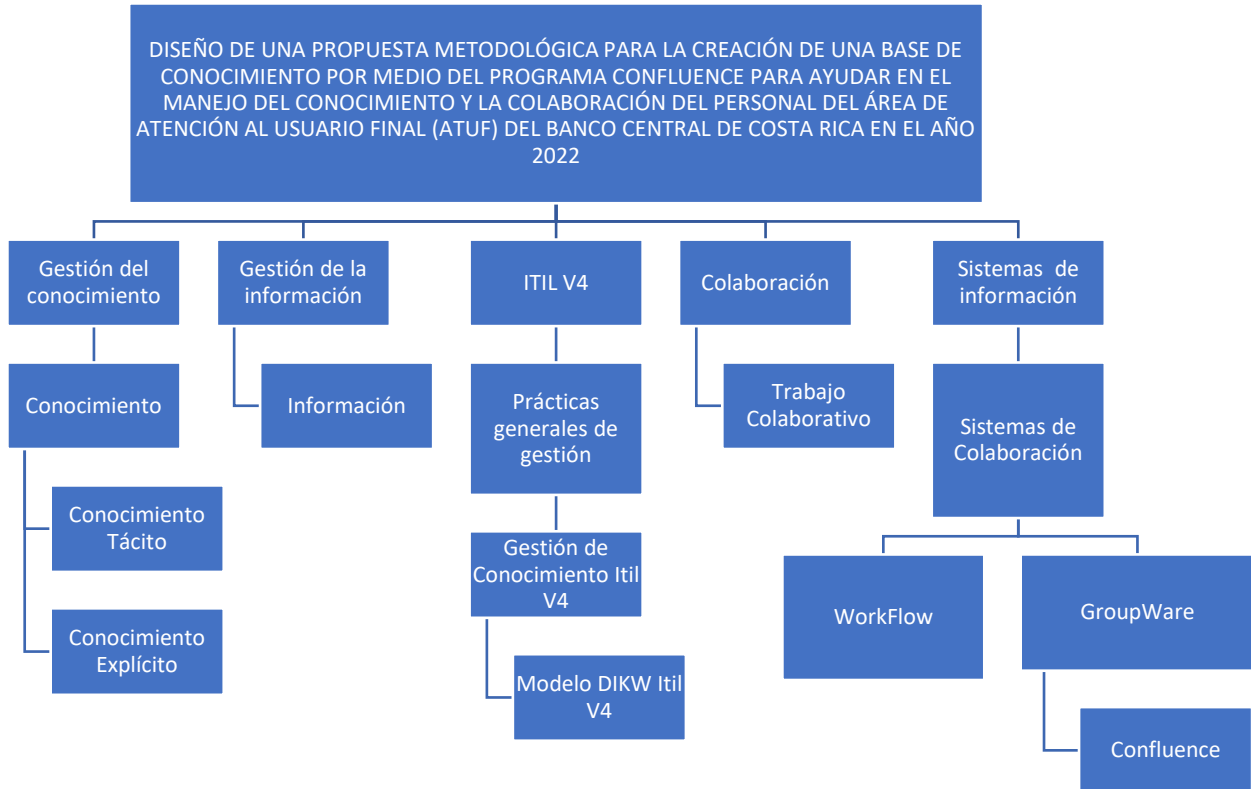


Figura 1 Árbol genealógico de conceptos

Fuente: Elaboración propia

El siguiente capítulo está constituido por el marco teórico en el cual se desarrolla la fundamentación teórica para el análisis del presente estudio. Cada uno de los conceptos presentados a continuación se establecen en el árbol genealógico que se presentó en el apartado anterior, cumpliendo con la finalidad de mostrar las bases del conocimiento requerido para este proyecto.

2.1 Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento tiene como fin crear valor para las organizaciones, se describe como un proceso para compartir información y generación de conocimiento, además, si se aprovecha la tecnología se pueden utilizar sistemas de colaboración enfocados en la mejora de procesos y servicios para las instituciones donde lo más importante es el crecimiento continuo.

Como señala Durán (2019) la gestión del conocimiento es considerada una práctica o disciplina científica en donde los especialistas indican lo siguiente:

[...]el propósito principal es contribuir a la mejora del desempeño profesional de las personas y las organizaciones; así como preservar y aprovechar el valor presente y futuro de los activos del conocimiento. Su labor fundamental es la administración de la información a todo nivel y para ello se debe organizar el capital intelectual de las personas que trabajan en una organización con el fin de desarrollar la capacidad de aprender y generar conocimientos para el desarrollo social. (p.357)

El término gestión de conocimiento es un concepto bastante nuevo, por lo que se puede distinguir variadas definiciones; Vitale, Fernández y Cabrera (2020) mencionan a otros autores que definen la conceptualización:

- **Davenport & Klahr, 1998:** “Es el proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en una específica área de interés”.
- **Saint-Onge, 1996:** “Es la habilidad de desarrollar, mantener, influenciar y renovar los activos intangibles llamados capital de conocimiento o capital intelectual”.
- **Sarvary, 1999:** “Es el arte de crear valor con los activos intangibles de una organización”.
- **Drucker & Orbegozo, 2003:** “Es el proceso sistemático de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los participantes de la empresa, con el objeto de explotar cooperativamente el recurso de conocimiento

basado en el capital intelectual propio de las organizaciones, orientados a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor” (p.4).

Las empresas en la actualidad deben tener presente que el conocimiento se ha convertido en uno de los mayores activos, ya que la gestión de este añade valor al producto o servicio que se ofrece internamente, permitiendo a la vez, el desarrollo de otras áreas como el uso de tecnologías, nuevas metodologías y estrategias para la mejora continua de los procesos en las instituciones.

Guanina (2018) menciona que, para realizar una buena gestión del conocimiento, se debe establecer algunas pautas de trabajo, como las siguientes:

- Definición de objetivos.
- Metodología para realizar los objetivos definidos.
- Prever y organizar los instrumentos para su realización.
- Organizar su puesta en práctica.
- Evaluar resultados.
- Generalizar resultados.
- Generalizar las mejores prácticas (p.25).

Se puede identificar que la gestión del conocimiento es un elemento novedoso en la cultura empresarial, pues esta permite visualizar una nueva manera de gestionar la organización internamente, tomando al recurso humano que la conforma, como eje principal de acción, en donde los profesionales pueden realizar aportes de sus experiencias para ser aplicados en procesos que generen valor. Por lo tanto, la gestión del conocimiento impulsa a una mayor participación, cooperación, motivación y compromiso de manera asociada con el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC).

Según Pedraza (2018) en la práctica de la gestión del conocimiento se puede identificar un ciclo conformado por varias actividades que integran esa cadena de valor; estas acciones están orientadas en identificar, adquirir, desarrollar, compartir, utilizar y retener el conocimiento. Las actividades básicas de la gestión del conocimiento son las siguientes:

- **Identificar el conocimiento:** La empresa debe pensar qué es lo que quiere lograr y el conocimiento que necesita para ello. Se debe incluir un análisis enfocado o brechas para identificar el conocimiento que no se ha adquirido (sea tácito o explícito) a todos los niveles (estratégico, funcional, de procesos, personal, etc.).
- **Adquirir el conocimiento:** La empresa puede adquirir el conocimiento en múltiples mercados, pero debe distinguir entre adquirir conocimiento que se pueda utilizar directamente y aquel que puede ser útil en el futuro.
- **Desarrollar el conocimiento:** Es importante descubrir cómo se desarrolla el conocimiento en la empresa, teniendo en cuenta los individuos y los grupos, con el fin de considerar el flujo de ideas en procesos de innovación y mejora.
- **Compartir el conocimiento:** El objetivo de esta etapa es transferir el conocimiento al lugar donde sea necesario, en el momento adecuado y con la calidad requerida. Por lo tanto, el conocimiento se debe distribuir para que otras personas puedan encontrarlo y lo utilicen en procesos que añadan valor.
- **Utilizar el conocimiento:** El uso del conocimiento determina las necesidades de la empresa a este respecto, y debe servir como referencia para la creación, almacenamiento y las formas de compartir conocimiento.
- **Retener el conocimiento:** La empresa tiene que ser capaz de almacenar el conocimiento y resguardarlo (experiencias vividas por los trabajadores, lecciones aprendidas en proyectos anteriores, documentación de los buenos resultados en proyectos ejecutados, procedimiento a nivel de clientes para registrar las minutas formales de las reuniones

anteriores, aplicación de la técnica de recordación en parejas, etc.), para que se facilite su transferencia a otros.

Con la gestión del conocimiento se está dando una mayor relevancia dentro de las organizaciones de sus recursos intangibles los cuales son recursos claves e indispensables en el desarrollo de ventajas competitivas en las organizaciones.

2.1.1 Conocimiento

Según la definición de Valero, López y Pirela (2017) el conocimiento es:

[...]todo el conjunto de cogniciones y habilidades con los cuales los individuos suelen solucionar problemas, comprende tanto la teoría como la práctica, las reglas cotidianas al igual que las instrucciones para la acción, el conocimiento se basa en datos e información, pero a diferencia de estos siempre está ligado a las personas; forma parte integral de los individuos y representa las creencias de estos acerca de las relaciones causales (p.553).

Por otro lado, Marín (2021) menciona que, el conocimiento se adquiere a través de la capacidad que posee el ser humano de identificar, observar y analizar hechos e información que le rodea; por medio de sus habilidades cognoscitivas lo obtiene y lo utiliza para su beneficio. El conocimiento, como tal, es un término muy amplio, este puede ser práctico o teórico, además de existir numerosas ramas y áreas del mismo. (párr. 1.)

De los conceptos definidos con anterioridad, se identifica que el conocimiento es un aspecto que se va adquiriendo con el tiempo de una manera progresiva y gradual en el desarrollo de una persona, se aprende sobre el mundo y la forma de realizarse dentro de él. Asimismo, constituye el grupo de habilidades e información que el ser humano adquiere a través del tiempo y que desarrolla sus capacidades mentales.

Durán (2019) señala que, el conocimiento forma parte del desarrollo de la sociedad, añade lo siguiente:

La sociedad actual es denominada como Era del conocimiento, Era de la información y de la Globalización, adjetivos que implican el uso de la información a gran velocidad por parte del talento humano; es más en el campo de la economía, las nuevas tecnologías vienen produciendo cambios significativos, implicando desarrollo tecnológico a base del manejo de la información y el conocimiento que son el motor principal de la producción, la competitividad y el éxito de las empresas. Si hasta el siglo pasado, la actividad económica dependía de tres componentes fundamentales: capital humano, capital físico y recursos naturales, en la actualidad va cobrando fuerza una nueva economía, basada en el manejo del conocimiento o información y la comunicación (p. 356).

Desde lo anterior, se puede establecer que, el conocimiento forma parte del ser humano, ya que por naturaleza tiene la capacidad para entender su ambiente y las circunstancias particulares que lo rodean, según Figueiras (2021) se encuentran tipos de conocimiento, entre algunos: científico, teológico, empírico, matemático, filosófico, intuitivo, práctico, etcétera.

2.1.1.1 Conocimiento Explícito y Tácito

El conocimiento de cada uno de los funcionarios de una institución es de gran valor, ya que, este crece con el paso del tiempo a diferencia de otros activos. Compartir este bien para beneficiar a las instituciones requiere de métodos que faciliten esta labor, por lo que se utilizan métodos para convertir la información para que pueda ser plasmada en documentos que faciliten su acceso.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL 2020) en su bibliografía titulada “Gestión del conocimiento (GDC)”, hace referencia al conocimiento explícito y tácito generado en las instituciones como las bases para el desarrollo. En donde mencionan los siguientes aspectos de los dos tipos de conocimientos antes señalados:

- **Conocimiento Explícito**

Es un tipo de conocimiento que está formalmente articulado, codificado y almacenado en diversos medios (publicaciones, reportes, sitios web, videos) y que incluye conocimientos sobre “qué” (hechos), “por qué” (ciencia) y “quién” (redes).

Este al estar organizado y almacenado puede ser fácilmente comunicado y transmitido entre individuos a través del uso de la tecnología. En suma, es un conocimiento que se hace accesible en la organización a través de medios tecnológicos efectivos para quien lo requiera, de tal manera que pueda explotarse de forma creativa y agregarle valor para ser aplicado.

El conocimiento explícito puede ser también aquel que la persona mantiene de manera consciente y enfocada, puede ser comunicado de manera fácil a otros.

- **Conocimiento Tácito**

Es un conocimiento inherente a las personas que, al no estar codificado u organizado, debe “conectarse” dado que reside en la experiencia y en la mente de estas. Este tipo de conocimiento involucra factores intangibles como creencias personales, perspectiva, instintos y valores, y por lo mismo, es difícil de ser transferido de persona a persona, por escrito, o incluso, de manera verbal.

En ocasiones no se está consciente del conocimiento tácito que se posee y de qué manera puede ser útil para otros. La mejor manera de transferir este conocimiento es a través de algunas prácticas de gestión para conectar a las personas que tienen una especialidad, y que, por ende, pueden compartir su conocimiento con aquellos que lo requieren.

Existen métodos que explican el proceso de convertir el conocimiento tácito a explícito, el uso de la espiral del conocimiento indica los pasos que se realizan para cumplir con este propósito. De acuerdo con Carrillo y Aguirre (2018) en su proyecto de maestría en ingeniería administrativa “Gestión del conocimiento” se puede observar el cuadro de espiral del conocimiento (Ikujiro Nonaka y Noboru Konno (1998)) donde se aprecia la relación entre el conocimiento tácito y explícito como se muestra en la siguiente figura:



Figura 2 Cuatro formas de conversión del conocimiento

Fuente: Carrillo y Aguirre (2018)

El proceso en espiral de la figura 2 involucra cuatro dimensiones del conocimiento como explican Carrillo y Aguirre (2018), siendo esto el modelo SECI:

1. Socialización (conocimiento tácito a tácito, compartiendo experiencias, por ejemplo, con tormenta de ideas);
2. Exteriorización (de exteriorización tácito a explícito, con la ayuda de metáforas, analogías, creación de nuevos conceptos, hipótesis o modelos);
3. Combinación (de combinación explícito a explícito, mediante comunicación telefónica, juntas, documentos, redes computarizadas)
4. Interiorización (de interiorización explícito a tácito, conlleva modelos mentales y *know how* compartidos) (p.7).

Desde lo anterior se explica que, el conocimiento explícito es aquel que se puede expresar en números, palabras e imágenes, mientras que, la información puede ser almacenada en documentos formales. Por otro lado, el conocimiento tácito se presenta en un nivel del inconsciente en el ser humano, por lo que difícil de expresar, puesto que este último lo ejecuta de una manera mecánica.

2.2 Gestión de la información

Según se menciona en sitio web de la Universidad de Ciencias Médicas (2017):

Gestión de la información (GI) es la denominación convencional de un conjunto de procesos por los cuales se controla el ciclo de vida de la información, desde su obtención (por creación o captura), hasta su disposición final (su archivo o eliminación). Tales procesos también comprenden la extracción, combinación, depuración y distribución de la información a los interesados (párr.1).

El objetivo de la gestión de la información es la organización y utilizar los recursos con los que cuenta la institución, para que la misma pueda operar, aprender y se adapten de una mejor forma a los cambios del medio ambiente.

Sobre la gestión de la información, Padilla (2018) indica que, para facilitar el proceso de análisis es relevante conocer los conceptos que se relacionan con el tema de estudio, por ello la gestión de la información se puede considerar como un método utilizado para el manejo correcto de la información. Al mismo tiempo, es el control de la calidad, la autenticidad, la significancia y la disponibilidad en el momento requerido. Por su parte, la gestión de la información está enfocada hacia la administración, manipulación de datos y tareas relacionadas con los propósitos tácticos de una empresa.

La gestión de la información y del conocimiento se entrelaza, pero tienen algunas diferencias: la gestión de la información se encarga de la organización, distribución y almacenamiento de esta, mientras que la gestión del conocimiento se basa en vincular el conocimiento existente de las personas como un conjunto de prácticas para apoyar en la toma de acciones.

Como se menciona en el sitio web evaluandosoftware.com (2021) la Gestión de la información puede garantizar que la información va a estar a disposición para cada persona de la organización en el momento requerido, para lo cual desarrolla las siguientes tareas:

- Implantar sistemas para conservar, organizar y recuperar cualquier tipo de información interna, de carácter técnico, informes de inteligencia competitiva o cualquier otro tipo de información para lo cual utiliza el formato y los niveles adecuados de acceso según el usuario.
- Garantizar el acceso a la información externa bien en formato electrónico o no, incluyendo el acceso a la Web, o en cualquier otro soporte.
- Mantener un sistema de especialistas sobre información actualizada en cuanto a las limitaciones, legislación y condiciones del uso y explotación de la información por lo que se refiere a propiedad intelectual y legislación sobre la protección de datos.
- Desarrollar sistemas modernos y flexibles de disseminación selectiva de la información.
- Crear y mantener sistemas de comunicación para que la información fluya con rapidez y eficacia entre los miembros de la organización, por ejemplo, mediante la creación de una Intranet.
- Evaluar de forma continua el sistema de información para mantener los niveles de calidad esperados, y para eliminar aquellos recursos de información subutilizados. (párr.5-10)

Según indica la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020), se señalan los conceptos sobre la relación entre la gestión de la información y la gestión del conocimiento de la siguiente manera:

- **Gestión de la información (GI)** es la denominación convencional de un conjunto de procesos que sirve para designar actividades orientadas a la generación, coordinación, almacenamiento, conservación, búsqueda y recuperación de la información tanto interna como externa contenida en cualquier soporte.
- **La gestión del conocimiento (GC)** se delinea como el proceso de adquisición, localización, organización, almacenamiento y explotación de la información y los datos creados en una organización. Lo cual incluye la información de tipo individual o el conocimiento tácito, y la información general y conocida como conocimiento explícito. Esta actividad se desarrolla mediante el acceso y el almacenamiento electrónico de la información y el conocimiento,

en especial Intranet, se matiza, además, que la gestión del conocimiento es la más novedosa expresión del alcance y valor de la información (párr.2-13).

Las diferencias entre la gestión de la información y el conocimiento, se rescatan en la siguiente tabla:

Relación entre la Gestión de la Información y la Gestión del Conocimiento

Gestión de la información	Gestión del conocimiento
1. Orientada a la generación, coordinación, almacenamiento o preservación, búsqueda y recuperación de la información tanto interna como externa.	1. Orientada a explotar la información y los datos creados o existentes en una organización incluyendo el conocimiento tácito y explícito.
2. Tiene por objetivo optimizar la utilidad y contribución de los recursos de información a los objetivos de la organización a través de la creación de canales y medios para transmitir y acceder a la información.	2. Tiene por objetivo diseñar estrategias, procesos, estructuras y sistemas que le permitan a la organización hacer uso del conocimiento que poseen sus miembros para generar valor en la gestión de los clientes y la sociedad.
3. Orientada hacia los procesos de selección, localización, análisis, almacenamiento, búsqueda, recuperación, difusión y conservación de la información generada en la empresa u organización.	3. Orientada hacia la acción y la toma de decisiones.
4. Garantiza el acceso a la información para su uso una vez que ésta ha pasado por los procesos arriba citados.	4. Garantizar que la organización retenga al máximo el conocimiento de cada empleado de forma que permanezca accesible cuando éste se marche, incentivando a que los

Gestión de la información	Gestión del conocimiento
	miembros de la organización incrementen y compartan el conocimiento.

Tabla 1 Relación entre la Gestión de la Información y la Gestión del Conocimiento

Fuente Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020)

2.2.1 Información

El término información en la literatura se puede encontrar una gran variedad de conceptos, para Peiró (2020):

[...] es el conjunto de datos que configuran un mensaje que emite un emisor y que se pretende llegue al receptor para que quede informado. Siempre se lleva a cabo a través de un canal que es el que uno a ambos interlocutores ha elegido (párr.1).

Además, Peiró (2020) menciona una serie de características de la información que se señalan a continuación:

- **Veracidad:** Los datos que se incluyan en un mensaje informativo deben ser reales y veraces. Debiendo, de esta forma, ofrecer una información eficaz para el usuario.
- **Datos contrastados:** Es importante crear mensajes con datos que hayan sido previamente contrastados y verificados. Es decir, hay que comprobarlos.
- **Destacar lo importante:** Un mensaje debe responder siempre a una serie de cuestiones imprescindibles para entenderlo: ¿quién?, ¿cómo?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿por qué? Por ello hay que responder a estas preguntas, y destacar lo más importante.
- **Dar forma al mensaje:** Hay que saber si es una información promocional, divulgativa o de otro tipo. Por lo tanto, hay que trabajar el tono del mensaje que se va a dar.

- **Debe estar al alcance de la gente:** Si alguien quiere consultarla, o informarse, lo importante es que sea accesible la información que busca. Con internet, donde hay multitud de noticias, y medios que cubren la información diaria, esto es mucho más sencillo.
- **Debe estar actualizada:** Si surge una noticia, y van saliendo datos conforme pasa el tiempo, se han de incluir para que los conocimientos aportados incluyan las noticias más novedosas al respecto (párr.6-11).

Por otra parte, Aguilar (2019), indica que el conocimiento son datos organizados, procesados, categorizados, dándoles significado; se presentan de manera estructurada. Las personas convierten los datos en información, organizándolos en alguna unidad de análisis. Además, la información consiste en los datos y/o información que han sido procesados, organizados y puestos en un contexto que sea significativo, para transmitir comprensión, experiencia y aprendizaje a medida que se aplican a un problema o actividad actual.

Morales (2019) señala que, la información es una agrupación de datos que contiene significado y que cada individuo posee diferentes motivos para buscar información sobre temas de interés y cuando la persona alcanzó el significado de lo que buscaba adquiere conocimiento. Por lo tanto, como objetivo de la información es que la misma sirva para orientar acciones o la toma de decisiones, como a la vez aclarar o integrar diferentes conocimientos. Este mismo autor, destaca varios tipos de información como los siguientes:

- **Información privilegiada:** Se refiere a la información que solo conoce un grupo de personas y que todavía no se ha hecho pública, se puede deber a que su contenido es de acceso restringido y por eso no se debe compartir o divulgar. Por ejemplo, los datos compartidos en una reunión empresarial.
- **Información pública:** Es un tipo de información que se comparte al público en general y a la que todos tienen acceso, por tanto, se basa en la libertad de expresión. Sin embargo, su publicación dura un tiempo determinado. Por ejemplo, anuncios de la televisión, informes de organismos públicos, entre otros.

- **Información privada:** Es el tipo de información que no se divulga de manera pública según lo estipulado en la ley, ya que puede afectar la seguridad personal, empresarial, nacional, entre otros. Por ejemplo, datos bancarios personales.
- **Información externa:** Es el tipo de información que entra a una organización o empresa por diferentes vías externas, y que se emplea en aquellos casos en los que sea necesario resolver alguna situación en particular. Por ejemplo, datos que una empresa necesite para superar alguna recaída de producción.
- **Información interna:** Se trata de aquella información que conoce un selectivo grupo de personas en una empresa u organización, sin que esta tenga necesariamente una mayor relevancia sobre un tema público. Simplemente, se trata de una información que no es del interés general. Por ejemplo, las pautas de organización interna en una empresa.(párr. 33-37)

La información por tanto viene a constituir la base del conocimiento, en donde se llega a conocer los acontecimientos que influyen sobre una acción o decisión. Como característica principal de la información es que la misma tenga cierto grado de utilidad, manteniendo siempre la consideración que esa información esté actualizada.

2.3 ITIL V4

ITIL son las siglas en inglés de *Information Technology Infrastructure Library* que se traduce como Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, y constituye una guía de buenas prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información (TI). Alonso (2020) menciona los pilares de ITIL:

- Procesos, necesarios para la gestión de TI de acuerdo a la alineación de los mismos dentro de la organización.
- Calidad, entendida como la entrega a cliente del producto o servicio óptimos, es decir, incluyendo las características acordadas.

- Cliente, su satisfacción es el objetivo de la mejora de los servicios, siendo, por lo tanto, el beneficiario directo de la implantación de las buenas prácticas de ITIL.
- Independencia, siempre deben mantenerse buenas prácticas a pesar de los métodos establecidos para cada proceso y de los proveedores existentes. (párr. 2-5)

Continuando con ITIL y sus conceptos, Itil Mx (2020) menciona una breve historia al respecto:

- ITIL (Information Technology Infrastructure Library) es el marco de referencia de mejores prácticas de Service Management más popular del mundo.
- Su primera versión fue lanzada en la década de los 80's con el nombre de Government Information Technology Infrastructure Management (GITIM) por la CCTA, parte del gobierno británico. Su intención en aquel momento era alinear la entrega de servicios de TI con las necesidades y expectativas del propio gobierno inglés.
- El marco de referencia resultó un éxito y fue adoptado por compañías grandes y gobiernos europeos, lo cual impulsó su desarrollo. En la década del 2000, la versión 2 fue revisada y republicada. De 30 volúmenes de la versión original, la V2 conservó únicamente 10 procesos y 2 funciones, haciéndolo mucho más digerible y promoviendo su adopción a una velocidad mucho más alta.
- En 2007 la versión 3 de ITIL fue liberada en la forma de 5 publicaciones (una por cada fase del ciclo de vida), que contienen 26 procesos y 4 funciones. Esta versión fue actualizada con modificaciones relativamente menores en 2011.
- Hoy en día ITIL 4 pretende combinar elementos que le han hecho exitoso a la par que integra con nuevos esquemas que guían el mundo de la gestión de servicios moderno como metodologías ágiles y Enterprise Service Management para habilitar a las organizaciones a ofrecer los mejores resultados posibles. (párr. 1-5)

ITIL V4 cuenta con algunas diferencias de importancia donde se da valor al flujo de servicio, cambiando el escenario con el concepto “Sistema de valor del servicio”. De la misma manera, Itil Mx (2020) hace referencia a estos cambios con algunos conceptos generales:

ITIL 3 nos propuso la Gestión de TI a través de la gestión de 26 procesos ordenados en un ciclo de vida compuesto por 5 fases. ITIL 4 rompe totalmente con este paradigma y substituye al ciclo de vida con el nuevo concepto de Sistema de Valor del Servicio. El SVS pretende mostrarnos cómo la mezcla de distintos componentes nos asistirá en la conversión de Demanda y Oportunidades en Valor, consumible por el negocio al que servimos.

El núcleo del SVS está compuesto por los siguientes elementos:

- Cadena de valor del Servicio – SVC.
- 34 prácticas de ITIL (una evolución del concepto de procesos de la V3).
- 7 principios guía.
- Governance.
- Mejora continua. (párr. 6-12)

Adicionalmente, el SVS contempla el concepto de las 4 dimensiones de Service Management como perspectivas que son relevantes para el SVS. Estas dimensiones se aplican a todo ITSM y los servicios como tal. Las dimensiones son muy similares a las 4P del diseño de ITIL (V3) y se listan en la figura 3:

4 Dimensiones de Service Management



Figura 3. 4 dimensiones de Service Management

Fuente Itil Mx (2020)

2.3.1 Prácticas generales de gestión ITIL 4

Para ITIL V4, una práctica es un grupo de recursos diseñados para alcanzar un objetivo, Delgado (2019) define el conjunto de estas prácticas de la siguiente manera:

ITIL 4 define un conjunto de 34 prácticas que pueden ser utilizadas para soportar todas las actividades de la cadena de valor del servicio, según como vaya siendo requerido dentro del flujo de valor del servicio. En este sentido, se diferencia de los propuestos por ITILV3, en donde el enfoque estaba concentrado en describir detalladamente el proceso, identificar las relaciones (interfaces) con otros procesos, pero se ignora la integración e interoperabilidad entre ellos, como sí lo sugiere ITIL4 al considerar la cadena de valor en la cual, se integran estos es, interoperan prácticas para efectuar una tarea (p.25).

Estas prácticas en ITIL 4 se categorizan a la vez tres grupos según su forma de origen, en donde cada una se puede utilizar y combinar con cualquiera de las otras, de tal forma que representen una estrategia de gestión del servicio para la organización. Estos métodos combinan aportes de los dominios de la gerencia de negocios, el espacio de la gestión de servicios y las soluciones de tecnología asociadas para brindar servicios de TI. De esta forma, no existe un orden preestablecido para su implementación. En el cuadro 2 se presenta una síntesis de la categorización de las prácticas ITIL 4:

Prácticas ITIL 4

Prácticas de ITIL 4		
Prácticas de Gestión General	Prácticas de gestión del servicio	Prácticas de gestión técnica
<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de arquitectura - Mejora continua - Gestión de seguridad de la información - Gestión del conocimiento - Medición y reporte - Gestión de cambio organizacional - Gestión del portafolio - Gestión de proyectos - Gestión de relaciones - Gestión del riesgo - Gestión del servicio financiero - Gestión de la estrategia - Gestión de proveedores - Gestión de fuerza de trabajo y talento 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de la disponibilidad - Análisis del negocio - Gestión de capacidad y desempeño - Control de cambio - Gestión de incidentes - Gestión de activos de TI - Gestión de Monitoreo y eventos - Gestión de problemas - Gestión de versiones - Gestión del catálogo de servicios - Gestión de la configuración del servicio - Gestión de la continuidad del servicio - Diseño del servicio - Escritorios de servicio - Gestión de nivel del servicio - Gestión de solicitudes del servicio - Validación y pruebas del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión del despliegue - Gestión de infraestructura y plataforma - Gestión y desarrollo del software

Tabla 2 Prácticas ITIL 4

Fuente Delgado (2019)

En sitio web Freshservice (2020) explican las prácticas de gestión de ITIL 4 de la siguiente manera:

- **Gestión de arquitectura:** brinda una comprensión de cómo los diferentes elementos de una organización se interrelacionan y funcionan para lograr los objetivos empresariales.

- **Mejora continua:** alinea los servicios de la organización con las cambiantes necesidades mediante la mejora de los productos, servicios y prácticas en todas las etapas de la prestación de servicios.
- **Gestión de la seguridad de la información:** se enfoca en establecer políticas robustas para la seguridad de la información, garantizar la conformidad con los estándares globales, implementar procesos de gestión del riesgo y formar a los empleados para que comprendan la importancia de la seguridad de la información.
- **Gestión del conocimiento:** el conocimiento en una organización comprende información, competencias, prácticas y soluciones. Para proteger este valioso activo, esta práctica mantiene y mejora el uso eficaz de la información en la organización entera mediante un enfoque estructurado.
- **Medición e informes:** esta práctica ayuda a mejorar los pronósticos y la toma de decisiones a todos los niveles de la organización, desde la planificación hasta el soporte al usuario. Ofrece información basada en hechos y mide el avance y efectividad de los productos, procesos, servicios, equipos, individuos y la organización en pleno.
- **Gestión del cambio en la organización:** toda organización exitosa se verá obligada a experimentar muchos cambios. La práctica de gestión del cambio organizacional garantiza que todos los afectados por estos cambios los acepten y los apoyen, ofreciendo formación y concienciación; y también atendiendo cualquier impacto adverso creado.
- **Gestión de cartera:** la práctica de gestión de cartera garantiza que la organización tenga la combinación adecuada de productos, servicios y procesos para alcanzar sus objetivos de negocio teniendo en cuenta las limitaciones de presupuesto y de recursos.
- **Gestión de proyectos:** comprende un conjunto general de procesos y actividades que hacen falta para coordinar e implementar cambios en una organización. Garantiza que todos los proyectos de la empresa se planifiquen, deleguen, monitoricen y entreguen dentro de los plazos estipulados.

- **Gestión de relaciones:** la práctica de la gestión de relaciones contribuye con todas las actividades relacionadas con la cadena de valor del servicio para cultivar vínculos entre la organización y sus partes interesadas en diferentes niveles.
- **Gestión del riesgo:** el riesgo está presente en cualquier negocio, al tener claro entendimiento de cuáles son esos riesgos y sus impactos en la organización. La práctica de la gestión de riesgos ayuda a comprender, gestionar y manejar eficazmente dicho riesgo.
- **Gestión de servicios financieros:** la práctica de gestión financiera es responsable de la gestión de todas las actividades de presupuestos, costes y contabilidad del negocio. Para que sea eficaz, debe estar alineada con las prácticas de gestión de cartera y de relaciones de la organización.
- **Gestión estratégica:** es una práctica gerencial que define los objetivos de la organización, crea el plan de acción y la asignación de recursos requerida para alcanzar estos objetivos. También ayuda a definir qué cosas priorizar en consonancia con sus objetivos.
- **Gestión de suministradores:** esta práctica permite una adecuada gestión de los suministradores y proveedores, y garantiza que los productos y servicios recibidos sean de alta calidad. También ayuda a mantener una relación saludable con los diferentes proveedores.
- **Gestión del personal y el talento:** esta práctica comprende todas las actividades relacionadas con la captación, incorporación de personal, interacción con los empleados de la organización y aprendizaje, desarrollo y medición del rendimiento. (párr. 35-48)

Las prácticas de gestión de ITIL 4 vienen a sustituir los procesos tradicionales con los cuales los profesionales de TI venían trabajando, con estas nuevas habilidades se busca ejecutar procesos de manera integrada para realizar servicios con una mejor calidad de parte de TI. Ahora bien, una ventaja de las prácticas de gestión es que las mismas pueden ser adaptadas a cada organización.

2.3.2 Gestión de conocimiento ITIL V4

Una definición de gestión del conocimiento ITIL V4, se puede encontrar en ManageEngine (2020) de la siguiente manera:

La ITIL® versión 4 define la gestión del conocimiento como el único proceso central responsable de proporcionar conocimiento a todos los demás procesos de gestión de servicios de TI (ITSM). La ITIL 4 sienta las bases necesarias para integrar la gestión del conocimiento con todos los demás procesos en el marco de ITSM (párr.3).

En la guía sobre la gestión del conocimiento de ITIL propuesta por ManageEngine (2020), indica por qué es importante la gestión del conocimiento y el impacto que tiene en los servicios de las instituciones, podrían afectar la resolución de casos si no se les brinda la importancia a los procesos adecuados; en donde las prácticas de gestión de problemas e incidentes pueden ser vinculadas con los procesos de colaboración.

La gestión del conocimiento de ITIL resulta importante, ya que con esta práctica se tiene una base para la resolución de incidentes y al brindarles una solución se pueden hacer más accesibles para los usuarios finales; esto porque la gestión del conocimiento es la práctica de documentar soluciones. Como se menciona en ManageEngine (2020): “La falta de un proceso de gestión del conocimiento establecido puede tener múltiples efectos adversos, desde tiempos de resolución prolongados para los problemas simples hasta tiempos de inactividad comerciales más prolongados durante las interrupciones” (párr.5).

Las responsabilidades y roles en la gestión del conocimiento permiten crear contenido veraz, pues se sigue un proceso de revisión, categorización y aprobación de la información para mantener la calidad de esta última. En ManageEngine (2020) se establece lo siguiente: “Los roles de la gestión del conocimiento se crean para facilitar la mejora continua del servicio (CSI) en cuanto a los procedimientos, las métricas, las políticas y la documentación” (párr.10).

La gestión del conocimiento ITIL se realiza por medio de un procedimiento en donde se incluye el progreso, captura y recolección de conocimientos no estructurados, tanto formales, informales o tácitos; según se menciona en sitio web Interpolados (2020):

- **Plan.** La gestión del conocimiento ayuda a la organización a tomar decisiones acertadas sobre la cartera y a definir su estrategia y otros planes, y respalda la gestión financiera
- **Mejorar.** Esta actividad de la cadena de valor se basa en la comprensión de la situación y las tendencias actuales, respaldada por información histórica. Conocimiento. La gestión proporciona un contexto para la evaluación de los logros y la planificación de la mejora.
- **Contratar.** Las relaciones en todos los niveles, desde el estratégico hasta el operativo, se basan en la comprensión del contexto y la historia de esas relaciones. La gestión del conocimiento ayuda a comprender mejor a las partes interesadas.
- **Diseño y transición.** Al igual que con la actividad de obtener/construir cadenas de valor, el conocimiento de las soluciones y tecnologías disponibles y la reutilización de la información pueden hacer que esta actividad de la cadena de valor sea más efectiva.
- **Obtener / construir.** La eficiencia de esta actividad de la cadena de valor se puede mejorar significativamente con un conocimiento suficiente de las soluciones y tecnologías disponibles y mediante la reutilización de la información.
- **Entregar y apoyar.** La actividad en curso de la cadena de valor en esta área se beneficia de la gestión del conocimiento mediante la reutilización de soluciones en situaciones estándar y una mejor comprensión del contexto de situaciones no estándar que requieren análisis. (párr.6-11).

De lo anteriormente expuesto se puede resumir que, la gestión del conocimiento tiene como propósito mantener y lograr de una manera eficaz y eficiente la información y el conocimiento de una organización; cabe añadir que el conocimiento es uno de los activos más valiosos dentro de una empresa.

2.3.3 Modelo DIKW ITIL V4

En toda organización es necesario revisar las métricas para comprobar que los objetivos se están cumpliendo y para ello, es necesario el uso de una gran cantidad de datos que se van generando a través del tiempo. Para la ayuda de esas mediciones las organizaciones pueden hacer uso del modelo DIKW.

Como menciona Manageengine (2021) para implementar el modelo DIKW se requiere de llevar a cabo una secuencia que se muestra y explica en la “pirámide del conocimiento” que se señala a continuación:

- **Datos:** Los datos son la recopilación de hechos discretos sobre eventos en forma de números, caracteres y valores específicos o relativos que la organización puede recopilar. Las principales actividades a realizar en esta etapa son las siguientes:
 - Identificar una fuente confiable para obtener datos.
 - Archivar y borrar los datos apropiados.

- **Información:** Esta etapa se trata de agregar contexto a los datos. Las principales actividades a realizar en esta etapa son las siguientes:
 - Conversión de datos en información manteniendo la integridad de los datos.
 - Administrar la información de la manera correcta al facilitar a los usuarios finales la búsqueda y el uso.

- **Conocimiento:** El conocimiento se deriva de la experiencia. Puede involucrar la experiencia, los valores y los juicios de los miembros del equipo de la mesa de servicio de TI, como los administradores del conocimiento, los expertos en la materia, los técnicos o los usuarios finales. El conocimiento creado en esta etapa facilita la toma inteligente de decisiones.

- **Sabiduría:** Los datos son la recopilación de hechos discretos sobre eventos en forma de números, caracteres y valores específicos o relativos que la organización puede recopilar.

Las principales actividades a realizar en esta etapa son las siguientes:

- Identificar una fuente confiable para obtener datos.
- Archivar y borrar los datos apropiados. (párr. 2-11)



Figura 4 Pirámide del conocimiento

Fuente Rodríguez (2019)

El modelo DIKW describe cómo las organizaciones pueden comenzar a generar conocimiento a partir de sus actividades diarias. También, representa una jerarquía, es decir que, es un modelo utilizado para demostrar o visualizar el flujo de datos a través de etapas de análisis cada vez más rigurosas hasta que se convierte en conocimiento y sabiduría genuina. Los cuatro niveles del modelo DIKW son los siguientes: datos, información, conocimiento y sabiduría.

2.4 Colaboración

La colaboración es un trabajo que se realiza de manera conjunta entre un grupo de personas u organizaciones para alcanzar un objetivo, como concepto de colaboración se señala en Significados (2022): “la colaboración es un proceso mediante el cual varias personas se asocian para la realización de un trabajo o actividad, repartiéndose tareas y roles, prestándose mutuamente ayuda, coordinando esfuerzos, con el fin de alcanzar el objetivo previsto”. (párr. 2)

Por otro lado, Montecinos (2021) amplía el concepto de colaboración citando a otros autores:

- La colaboración es un proceso complejo, construido sobre la confianza, la comunicación abierta y el respeto mutuo (construcción de relaciones), donde todos los miembros se enfocan en la responsabilidad y objetivos compartidos, logrando una comprensión común (valores compartidos), y que participan activamente con un sentido de responsabilidad compartida (compromiso activo) y toma de decisiones (Griffiths, Alsip, Hart, Round y Brady, 2021, p.64 citado por Llorente y Volante, 2021).
- La colaboración crea una comunidad que trabaja para alcanzar un objetivo en común a través del intercambio y elaboración de nuevos conocimientos y prácticas. En culturas colaborativas, el intercambio profesional, diálogo, experimentación y reflexión crítica se vuelven parte integral de las rutinas diarias. (Griffiths et al., 2021, párr.1).
“La colaboración efectiva se caracteriza por relaciones profesionales basadas en: la comunicación abierta, la confianza, el respeto mutuo, objetivos compartidos, una comprensión común, la responsabilidad compartida, la participación y la toma de decisiones compartida” (Griffiths et al., 2021, párr.2).

La colaboración es más que la división de las tareas o crear espacios para la reflexión colectiva; es decir que implica un compromiso para la obtención de un resultado común. Ahora bien, existen ciertas diferencias entre colaborar y cooperar que en ocasiones podrían confundirse. Montecinos (2021) presenta en el siguiente cuadro 3 algunas diferencias de estos dos conceptos.

Diferencias entre cooperación y colaboración

<i>COOPERACIÓN “Prestar asistencia y tener disposición a ayudar”.</i>	<i>COLABORACIÓN “Trabajar con otro u otros en un proyecto conjunto”.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Metas individuales con la asistencia de otros para un beneficio mutuo. • Los recursos y materiales son compartidos según sea necesario. • Frecuentemente espontánea, los acuerdos generalmente toman lugar sólo una vez. • Compromiso pasivo con otros. • Generalmente a corto plazo. • No existen acuerdos o estructuras establecidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, toma de decisiones y resolución de problemas de manera conjunta. • Trabajo integrado y a largo plazo. • Formal e informal. • Metas en común. • Altos niveles de confianza.

Tabla 3 Diferencias entre cooperación y colaboración

Fuente Montecinos (2021)

El cuadro anterior, desprende que cooperar es realizar una acción de manera individual dentro de una estructura para lograr un objetivo final basado en las necesidades actuales. Por otro lado, la colaboración es la realización de un trabajo de manera conjunta entre los miembros de una organización para alcanzar un objetivo final y enfocado en necesidades específicas.

2.4.1 Trabajo colaborativo

Aguirre (2021) explica características y beneficios del trabajo colaborativo en las empresas como factor importante en el funcionamiento de las mismas, vinculando la importancia de las personas como miembros importantes, con el fin de obtener mejores

resultados en sus prácticas de gestión, y, por consiguiente, aumento en la productividad. Como definición de trabajo colaborativo podría ser “el acto de interacción entre diferentes personas y el intercambio de ideas, habilidades y conocimientos, con el objetivo común de llevar a cabo un proyecto” (párr. 5).

El trabajo colaborativo es basarse en la inteligencia colectiva; en otras palabras, es utilizar las competencias de los miembros del grupo al servicio del desarrollo de proyectos colaborativos. Aguirre (2021) menciona que, las capacidades de las personas no son lo único que se comparte, sino también: los valores, la documentación, los medios de comunicación, los recursos y las herramientas informáticas.

Como características del trabajo colaborativo se encuentran la siguientes según se menciona en sitio web Avantel (2021):

- 1. Colaboración horizontal:** Los miembros del equipo colaboran entre sí, sin la mediación de un jefe o coordinador. Lo hacen voluntariamente, en tiempo y forma.
- 2. Motiva la generación de ideas para proporcionar soluciones:** cuando los grupos se reúnen en un entorno de igualdad y donde todas las opciones son valoradas, sus miembros son motivados a aportar ideas. De este modo, se ‘unen cabezas’ para ofrecer diferentes perspectivas y experiencias para resolver problemas comunes.
- 3. Genera un fuerte sentido de propósito:** los miembros del equipo valoran el trabajar juntos. Siempre se genera una razón para trabajar juntos y beneficiar a la compañía en su conjunto.
- 4. Permite la participación equitativa:** una vez que se inicia una sesión de **trabajo colaborativo**, los gerentes deben entender que ‘los títulos y cargos se deben quedar en la puerta. Es la única forma de generar un sentido de informalidad y lograr desbloquear los patrones jerárquicos para la generación libre de ideas.
- 5. Permite la planificación de megaproyectos virtuales educativos o empresariales:** un ejemplo de esta característica son las wikis. En estos espacios colaborativos, sus miembros publican contenidos de forma anónima (párr.7-11).

Albán (2019) menciona algunas formas de trabajo colaborativo como factor estratégico organizacional de la siguiente manera:

El trabajo colaborativo es una nueva forma de generar sinergias y aprovechar los beneficios de los equipos en favor del aprendizaje y la proactividad. Con la llegada de la globalización y la tecnología, la manera de afrontar esta modalidad de trabajo ha cambiado de forma crucial; pues, aunque la participación de todos los integrantes de un grupo es fundamental, las actividades eran limitadas -generalmente- por factores locales: solo aquellos que se encontraban cerca podían formar parte del equipo y hacer aportes desde su conocimiento y pericia. (p.28)

En una organización el trabajo colaborativo se da cuando un grupo de personas, con un grado de capacidad de articulación y bajo un propósito, son capaces de moverse de manera conjunta con otras personas. Estos espacios de colaboración pueden ser de diversas maneras como, por ejemplo: presenciales, digitales o híbridos (presenciales y virtuales) de acuerdo con las tecnologías sociales empleadas, definidas como cualquier artilugio presencial o virtual que permite a los miembros de una comunidad tejer redes conversacionales, menciona Albán (2019).

2.5 Sistemas de Información

Según menciona García (2018) el sistema de información se puede definir desde la siguiente manera:

[...]el conjunto de componentes que interaccionan entre sí con el propósito de alcanzar un objetivo determinado, el cual debe satisfacer las necesidades de información de dicha empresa. Estos componentes pueden ser actividades, recursos materiales, personas o datos, que deben además procesar la información y distribuirla de la manera más correcta para satisfacer las necesidades de la organización empresarial en cuestión (párr.3).

Los sistemas de información sirven para que una empresa u organización pueda mantener de manera ordenada todo lo que acontece y tener la información a la mano cuando deba ser requerida y analizada. Por lo tanto, un sistema de información está diseñado para recolectar, almacenar, modificar y recuperar todo tipo de información que es generada por las

transacciones en una organización. Por su parte, la transacción es un evento o proceso que genera o modifica la información que se encuentra eventualmente almacenada en un sistema de información.

García (2018) menciona que, un sistema de información debe cumplir con una serie de requisitos básicos que interactúan entre sí:

- El hardware: equipo físico usado para el procesado y almacenamiento de datos.
- El software y los métodos empleados para extraer información.
- Los datos que representan las actividades de las organizaciones.
- La red que permite compartir recursos entre dispositivos y computadoras.
- Las personas que se ocupan de desarrollar, conservar y utilizar el sistema (parr.7).

Los sistemas de información ofrecen una serie de ventajas para las organizaciones o empresas, Uriarte (2022) menciona:

- Disminuyen el costo de la mano de obra optimizando tiempos, tareas y rutinas.
- Administran activos tangibles e intangibles, y son una herramienta fundamental de las organizaciones actuales.
- Son una de las principales fuentes de la ventaja competitiva en el ámbito de los negocios y empresarial.
- Permiten recopilar en un solo lugar toda la información de relevancia para la organización.
- Facilitan la innovación, la detección de problemas y su posterior resolución. (párr. 33-36)

Para poder aprovechar las ventajas que ofrece el uso de sistemas informáticos, es importante determinar de antemano las actividades en las cuales las organizaciones u empresas se desarrollan para adaptarlos a sus necesidades, se pueden encontrar una variedad de tipos según Sordo (2021):

1. **Sistemas de procesamiento de transacciones:** son sistemas empresariales básicos utilizados para el nivel operativo dentro de una empresa. Constan de un sistema computarizado que realiza y registra transacciones de rutina diarias para el buen funcionamiento de una compañía.
2. **Sistemas de información gerencial:** apoyan la toma de decisiones estructuradas o semiestructuradas de los mandos intermedios. Su labor principal es la de sintetizar la información de rutina de una empresa para asegurar el buen funcionamiento de los procesos
3. **Sistemas de control de procesos de negocio:** monitorizan y controlan procesos industriales o físicos. Se utilizan sobre todo en industrias petroleras, siderúrgicas o de generación de energía. Comprenden varios equipos, programas especializados y procedimientos de operación.
4. **Sistemas de información de marketing:** es un conjunto de relaciones estructuradas entre personal humano, máquinas y procedimientos para generar un mejor flujo de información. Estos datos provienen de fuentes internas y externas y sirven para tomar decisiones más inteligentes relevantes al área de marketing.
5. **Sistemas de colaboración empresarial:** tienen la función de ayudar a los altos directivos de una empresa a controlar el flujo de información y proporcionar una vista integral de cada una de las áreas que conforman la compañía para su mejor gestión y toma de decisiones.
6. **Sistema de apoyo a la toma de decisiones:** es un sistema basado en ordenadores que es utilizado regularmente por los gerentes para tomar una decisión con el fin de resolver un problema en la empresa. Permite formular, calcular, comparar opciones y predecir escenarios para saber cuál es la mejor alternativa a tomar. Está diseñado para apoyar en situaciones complejas.
7. **Sistemas de información ejecutiva:** brindan acceso rápido a la información interna y externa relevante de una empresa. Suelen visualizarse en formatos gráficos para la presentación de datos básicos, pero detallados, con la finalidad de que los gerentes o ejecutivos puedan leer la información con facilidad (párr. 14-66).

Se pueden presentar más variedad de tipos de sistemas de información, ya que como se mencionó anteriormente, al existir una gran variedad de especializaciones en las empresas,

industrias u organizaciones, dependiendo del campo en el cual se desarrolle y de las funciones por realizar, puede existir un sistema de información; por lo que sería muy extenso el mencionar cada uno de ellos.

2.5.1 Sistemas de Colaboración

A través de la evolución de los sistemas de información y con el desarrollo de las tecnologías, entre ellas el Internet, se vio la necesidad de transmitir y compartir la información traspasando distancias físicas; es por ello que a partir de esa necesidad se fueron creando nuevos procesos y tecnologías, en donde por medio del uso de software los usuarios pueden trabajar de manera colaborativa entre sí, y hacer efectivo el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Como señala Amado (2021) los sistemas de colaboración, permiten a sus usuarios trabajar en conjunto para alcanzar objetivos por medio de herramientas de colaboración y define a los sistemas de colaboración de la siguiente forma:

[...]como un sistema colaborativo es un programa o un conjunto de programas que permiten a múltiples usuarios, conectados en línea o de forma concurrente, participar y colaborar para llegar a un objetivo particular. Estos usuarios se encuentran en diversas estaciones de trabajo, incluso en ocasiones fuera de la misma oficina, y se conectan a través de Internet o de una Intranet (p.32).

Para ampliar el concepto de sistema colaborativo se puede señalar lo que indican Golombeck, Orłowski y Tuebben (2018), para estos investigadores los sistemas colaborativos evolucionan a partir de la creciente necesidad de comunicación interpersonal y reglas de los equipos físicamente separados en los proyectos actuales. Además, los autores señalan lo siguiente:

Si bien estos sistemas aumentan potencialmente la posibilidad de éxito de los proyectos, los problemas como la falta de aceptación entre los participantes son comunes y pueden conducir a malos resultados del proyecto. Además, desde un punto de vista metódico, es alarmante la falta de investigación social sobre desarrollo de software intensivo en colaboración y sus problemas sociotécnicos asociados. La identificación previa de estos

problemas es fundamental, así como una minuciosa comprensión de todo el proceso de desarrollo de software colaborativo. Los sistemas colaborativos pueden ayudar a identificar y resolver estos problemas, ya que apoyan procesos de trabajo estandarizados ya probados (p.2).

Los sistemas de colaboración cuentan con características que son de utilidad para las empresas como herramientas de comunicación, conferencia y de coordinación; estos tres rubros se entrelazan para aumentar la colaboración dentro de las instituciones, facilitando la comunicación entre todas las áreas, como se muestra en la siguiente:

Tipos de software de colaboración



Figura 5 Tipos de software de colaboración

Fuente Anthony, J. (2021)

2.5.1.1 Workflow

Workflow significa “flujo de trabajo” y es utilizado para identificar en un modelo o proceso digital la división de las diferentes actividades, con el propósito de optimizar tanto recursos como rendimiento y con ello lograr que la organización o empresa trabaje de una manera más eficiente. Amado (2021), conceptualiza el Workflow de la siguiente manera:

Un sistema Workflow es un sistema para gestionar y automatizar procesos de negocios. Se considera un tipo de sistema colaborativo ya que dentro de los procesos de negocio pueden participar múltiples usuarios y colaborar para cumplir sus trabajos. Aunque a veces no sea precisamente una colaboración en línea. Un sistema Workflow también se lo denomina BPM (en inglés, Business Process Management, Gestión de Procesos de Negocio) (p.34).

Este tipo de sistema, aporta las siguientes características:

- Permitir colaboración en las tareas comunes de los participantes.
- Optimización de recursos humanos y técnicos.
- Automatización y eficiencia en los procesos de negocio.
- Asignación, seguimiento y notificaciones de las tareas del personal.

Amado (2021), menciona que: “gran parte de estos tipos de sistemas, no solo ayudan al manejo de los procesos de negocios, sino que también incorporan herramientas de colaboración que facilitan el trabajo de sus colaboradores como, por ejemplo, chats” (p.35). Ahora bien, para crear un Workflow se deben considerar los siguientes aspectos o bien discutir las siguientes preguntas mencionadas en el sitio web Integradoc (2021):

- **¿Quiénes?** Responder esta pregunta nos permite identificar los participantes, sean humanos o sistemas, que completan las diferentes tareas de un workflow.

- **¿Qué hacen?** Esta pregunta nos obliga a identificar todas las tareas que son relevantes para la consecución del objetivo de negocio.
- **¿Sobre qué información?** Esta última interrogante, nos ayuda a definir los datos relevantes que los participantes necesitan para completar sus tareas.

Según Integradoc (2021) los sistemas workflow se pueden crear de manera manual, pero en la actualidad existe una variedad de software que salieron al mercado en la década de los 90's, que fue llamada «*Workflow Management System*», o Sistemas de Gestión de Workflow. Con la evolución de las tecnologías y la implementación de nuevos procesos, surgió la disciplina conocida como Gestión de Procesos de Negocios o *Business Process Management* – BPM en inglés. Lo que busca estos nuevos sistemas es la automatización de los procesos para hacerlos más eficientes.

En la figura 6 se muestra un ejemplo de confección de un Workflow

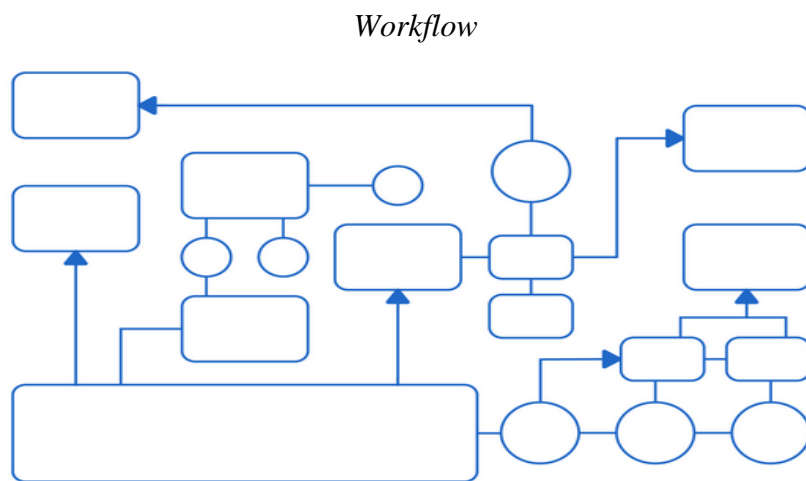


Figura 6 Workflow

Fuente SYDLE (2021)

Lo que se puede identificar del modelo o sistema Workflow es que a través de este se organiza, define y controla las tareas dentro de una organización; para agregar valor a las actividades de importancia y eliminar los cuellos de botella, centrándose en la automatización

de procedimientos de trabajo, en donde intervienen documentos, tareas y demás, que tienen interacción entre los participantes siguiendo reglas definidas.

2.5.1.2 Groupware

Amado (2021), explica que las empresas actualmente buscan una mayor productividad con el objetivo de hacer frente a la competencia, razón por la cual se busca optimizar recursos como las computadoras, materia prima o el conocimiento que aporta el recurso humano, y adaptar sus procesos a los cambios que traen las tecnologías o las nuevas demandas de los clientes. Como definición de Groupware (conjunto de programas informáticos colaborativos, en español) se menciona:

El Groupware es un tipo de sistema colaborativo que consiste en ayudar a un grupo de trabajo a cumplir sus actividades de forma remota. A continuación, se presentan definiciones formales. ‘Sistemas basados en computadoras que apoyan a grupos de personas que trabajan en una tarea común y que proveen una interfaz para un ambiente compartido’. -David Chaffney. ‘Herramientas computacionales especializadas y diseñadas para el uso de grupos de trabajo colaborativos’. -Robert Johansen (pág. 32).

Amado (2021), menciona las características más importantes Groupware:

- Proporcionar un contexto o ambiente de colaboración, intentando simular la misma interacción que ocurre en una oficina real, para lograr que el grupo lleve a cabo su trabajo.
- La información centralizada se mantiene en un solo sitio y es compartida por todos los participantes.
- Interacción en línea, mediante distintas formas, por ejemplo, escrita, voz o vídeo.
- No requiere el traslado físico de los participantes. Se mejora el trabajo entre oficinas que no se encuentran físicamente ubicadas en la misma dirección. Esto implica una reducción de costos para las empresas, ya que transportar personal de un lugar a otro es más costoso que instalar una Intranet o comprar la licencia de un software colaborativo.

- Decisiones más rápidas. Un Groupware o sistema colaborativo mejora la toma de decisiones ya que no tiene importancia la distancia entre los miembros del equipo (p.33).

Como beneficio principal del sistema colaborativo Groupware, proporciona una estructura a los grupos de trabajo, principalmente porque se enfoca en la construcción de la comunicación entre todos los miembros de la organización, por ello, este tipo de sistema colaborativo proporciona a las organizaciones las siguientes ventajas, según menciona el sitio web Educación Virtual y a Distancia (2020):

- Espacios para el trabajo colaborativo (independientemente de la zona geográfica en que se encuentren las diferentes organizaciones) compartiendo información y comunicación permitiendo llevar a cabo proyectos que sean comunes.
- Información disponible del proyecto que se está llevando a cabo y comunicación permanente para los componentes del proyecto en cualquier instante de tiempo, gracias a que se encuentra dentro del servidor del groupware.
- Disponibilidad para el almacenamiento de información en el desarrollo de los proyectos de trabajo colaborativo.
- Con acceso a la Web es posible tener un espacio de trabajo donde se puede llevar a cabo el manejo de la información.
- Permite el acceso a reuniones o citas entre los participantes, en encuentros virtuales interactivos.

Por último, Amado (2021) menciona algunos ejemplos de Groupware: mensajería instantánea, agendas compartidas, herramientas para el intercambio de información, pizarras, herramientas de workflow; entre otros.

2.5.1.3 Confluence

Para las instituciones la mejora en el desempeño es importante, pero para alcanzar este objetivo es importante fomentar por diversos medios el crecimiento del capital intelectual de las personas, que de una u otra manera, son quienes aportan valor para las instituciones. Los

sistemas de gestión de información como Confluence, permiten como herramienta, ser un método de apoyo para las personas e influir positivamente en su desempeño laboral al administrar el conocimiento y facilitar su acceso.

ATLASSIAN (2022) describe su herramienta Confluence de la siguiente manera:

Confluence es un espacio de trabajo en equipo donde el conocimiento y la colaboración se alían. Las páginas dinámicas ofrecen a tu equipo un lugar para crear, capturar y colaborar en cualquier proyecto o idea. Los espacios ayudan a tu equipo a estructurar, organizar y compartir el trabajo, de modo que todos los miembros del equipo tengan visibilidad del conocimiento institucional y acceso a la información que necesitan para hacer su trabajo lo mejor posible (p.1).

Confluence se destina principalmente a los equipos de cualquier tipo y tamaño, que van desde proyectos críticos de una gran trascendencia que requieren de cierto rigor en sus prácticas hasta aquellos que buscan espacios para crear una cultura de equipo e interactuar los unos con los otros de una forma más abierta y auténtica. Confluence cuenta con diferentes tipos de alojamiento, según ATLASSIAN (2022):

- 1. Cloud:** Con Confluence Cloud, alojamos tu sitio por ti, sin necesidad de servidores, almacenamiento ni mantenimiento. Obtendrás acceso inmediato a nuestras funciones más recientes con actualizaciones automáticas, rendimiento óptimo y escalado elástico con el alojamiento en la nube de AWS.
- 2. Data Center:** Confluence Data Center es una solución autogestionada que proporciona a las organizaciones las opciones de configuración necesarias para satisfacer las demandas de colaboración en equipo. Cuenta con un modo de solo lectura y una flexibilidad de implementación con proveedores de IaaS, como AWS y Azure, que permiten el acceso ininterrumpido y el escalado para satisfacer las necesidades de los usuarios.

- 3. Server:** Aloja Confluence Server en tu propio hardware y personaliza tu configuración como más te guste. Esta es la mejor opción para los equipos que deben gestionar todos los detalles y aplicar requisitos más estrictos de gobierno de datos, y a los que no les preocupa la complejidad adicional que supone encargarse de su propio alojamiento. (párr. 5-7)

La herramienta propuesta es un sistema que se caracteriza por de fácil acceso y permite trabajar de manera colaborativa con otros miembros de la organización, en donde se es posible crear, administrar y colaborar con los planes planteados por las altas gerencias. Es una herramienta fácil de utilizar para cualquier integrante de una empresa y por ello se facilita que se cumpla con el trabajo requerido

2.6 Marco situacional

2.6.1 Historia

La historia del Banco Central de Costa Rica es una organización cuyo principal objetivo es controlar la inflación, asimismo, realiza labores juntamente con el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero para cumplir con sus objetivos. Se encarga también, de promover la eficiencia del sistema de pagos internos y externos, así como mantener su funcionamiento normal, entre otras tareas.

Para Gutiérrez G (2022): al intensificarse la actividad económica y bancaria del país, surgió la necesidad de crear un Banco Central que actuara como mayor autoridad que el simple Departamento Emisor que hasta ese momento (1945) estaba adscrito al Banco Nacional de Costa Rica; este último establecido a fines de 1936 al reorganizarse el antiguo Banco Internacional.

En 1948, al decretarse la nacionalización de la banca privada -recepción de depósitos del público y dada la necesidad de dotar al nuevo Sistema Bancario Nacional de una integración orgánica adecuada y una orientación eficiente por parte del Estado, se hizo más urgente la necesidad de establecer el Banco Central como órgano independiente y rector de la política económica, monetaria y crediticia del país. Con este propósito se promulgó la Ley 1130, del 28

de enero de 1950, que estableció el Banco Central de Costa Rica con características definidas y propias, que le permitieron, en lo sucesivo, actuar como Órgano Central de la economía del país.

Por la importancia que tuvo para la historia bancaria de Costa Rica la fundación del Banco Central de Costa Rica, el respectivo proyecto, que derivó en la Ley 1130, incluye varios razonamientos para sustentar la decisión de los Poderes Legislativo y Ejecutivo de dictar y sancionar esa ley, la cual, en un principio, tuvo un carácter transitorio, por cuanto el Banco Central de Costa Rica tendría las mismas funciones y facultades del Departamento Emisor del Banco Nacional de Costa Rica, hasta la desaparición de este último. Entonces el Banco Central de Costa Rica operó con sujeción a las disposiciones de ambas leyes: la de su fundación y la que regía al Departamento Emisor. El 23 de abril, 1953 fue promulgada la Ley 1552, denominada Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica, la cual, fue sustituida por la Ley 7558 del 3 de noviembre, 1995. (párr. 1-3)

Como toda institución, su parte administrativa tiene definidos su misión, visión y valores institucionales con los cuales fijan sus objetivos y forma de trabajo como fundamentos principales a seguir y fomentar en todos sus funcionarios para alcanzar sus objetivos; a continuación, según Gutiérrez G (2022) se mencionan cada uno de ellos:

Misión

Mantener la inflación baja y estable, preservar una posición externa sólida y, en colaboración con otras entidades, procurar la estabilidad y eficiencia del sistema financiero, para contribuir al pleno empleo de los recursos productivos y al bienestar de la sociedad costarricense.

Visión

Ser un Banco Central independiente, eficiente y moderno. Reconocido por la sociedad por la excelencia, en el cumplimiento de sus funciones. (párr. 3-4)

Gutiérrez G (2022) en el documento “Plan estratégico 2020-2023” indica los valores del Banco Central de Costa Rica de la siguiente manera:

Valores

- **Integridad:** Somos confiables, actuamos con rectitud y cumplimos nuestros compromisos.
- **Transparencia:** Promovemos la rendición de cuentas e informamos en forma clara, veraz y oportuna sobre nuestras actuaciones.
- **Mejora continua:** Promovemos una cultura de mejora continua e incorporamos mejores prácticas en la gestión del banco, para brindar servicios de alta calidad.
- **Respeto:** Ofrecemos un trato digno y cordial a todas las personas, dentro y fuera del Banco Central.
- **Compromiso:** Asumimos con disciplina y honestidad el trabajo y las responsabilidades inherentes. (pág. 6)

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

En el siguiente apartado, se desarrolla el proceso metodológico que es la base de esta investigación, se reseña: el tipo, enfoque, alcance, diseño, instrumentos, población y muestra de estudio; además, se despliegan diversas técnicas e instrumentos que permitirán recabar la información requerida sobre la temática del estudio. Aunado con lo antepuesto, los instrumentos correspondientes se encuentran adjuntos en el capítulo de anexos.

Se agrega que, la investigación permite generar nuevos conocimientos por medio de la adecuada recolección, sistematización y el análisis exhaustivo de la información obtenida sobre el tema definido. Por lo cual, requiere de un planteamiento riguroso de la metodología, de forma que permita guiar el proceso de investigación, por tal razón es imprescindible utilizar instrumentos factibles para la misma según las variables determinadas. Al establecer los

métodos óptimos, se determinan procedimientos específicos que intentan evitar equivocaciones que obstaculicen el cumplimiento de los objetivos planteados.

3.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación está enmarcada dentro del enfoque cualitativo, Cabezas (2018) indica que: “Es un tipo de investigación sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, experiencias de los investigadores, reconstrucción de hechos suscitados, no imponiendo en general la prueba de hipótesis como algo necesario en el proceso investigativo” (p.65).

El enfoque cualitativo se selecciona cuando se quiere examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan situaciones de interés, se profundiza en los puntos de vista de cada individuo y se interpretan los datos. El uso del enfoque cualitativo es utilizado para realizar estudios sobre temas poco explorados ya que permite obtener información de opiniones, creencias, educación y demás, que no son medibles.

Los indicadores compuestos contienen elementos cualitativos, que dado a su dificultad de estudio requieren una mayor cuantificación y definición.

Fernández (2022) indica motivos del uso de indicadores compuestos de la siguiente manera:

- Sirven para resumir problemas complejos o multidimensionales, aportando una visión global del mismo, ayudando a identificar además sus causas individuales.
- Son muy útiles para comparar áreas, centros, servicios, incluso unidades más simples.
- Son fácilmente comprensibles, atractivos y visuales, ayudando en la toma de decisiones.
- Permiten disminuir el número de indicadores o ampliar la información ofrecido por uno de ellos. (pág. 44)

Los indicadores compuestos serán utilizados para determinar la manera en que se pueda medir cualitativamente los datos obtenidos en este proyecto.

Camacho (2020) explica que, [...] los indicadores compuestos son herramientas cada vez más populares para evaluar desempeños. [...] se utilizan para evaluar el desempeño de regiones, países, ciudades, en diversas temáticas sociales, económicas, ambientales, relacionadas con fenómenos complejos [...] (Becker et al., citado por Camacho, 2017, p.3).

3.2 Tipos de investigación

En este estudio se utilizará, una metodología de tipo descriptiva y exploratoria. Primeramente, el tipo descriptivo puede definirse, de acuerdo con Cabezas (2018) y citando a Gómez y Roquet (2008) como “aquella que está elaborada de acuerdo con la realidad de un acontecimiento y su característica fundamental es la de indicar un resultado sea una interpretación correcta que está bien elaborada de forma clara y precisa para el momento de hacer un análisis sea legible por el lector.” (pág. 41)

Este estudio es descriptivo debido a la recolección de datos que debe realizarse para poder tener el mejor entendimiento del tema para el uso de la herramienta propuesta, el cual debe ser exhaustivo, en especial por la naturaleza de los objetivos planteados junto con las necesidades explícitas de ATUF como el uso de medios tecnológicos para la mejora continua.

Por otra parte, Solís (2020) citando a Hernández et al, (2010), menciona lo siguiente: “Los estudios exploratorios sirven para preparar el terreno, y generalmente anteceden a los otros tipos. Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes” (p.7).

Desde lo anterior, se puede establecer que esta investigación es de carácter exploratorio debido a que, existe un vacío de información y de categorías que se puedan considerar como amplios al contrastarlos con las propuestas que se desean elaborar, y que, se requiere una exploración profunda no solamente por la parte teórica sino también mediante la recolección de información, por medio del uso de instrumentos que conecten con la realidad nacional.

3.3 Alcance investigativo

Como menciona Blanco, J (2021) “[...]el alcance de una investigación indica el resultado lo que se obtendrá a partir de ella y condiciona el método que se seguirá para obtener dichos resultados, por lo que es muy importante identificar acertadamente dicho alcance antes de empezar a desarrollar la investigación” (p.54).

El estudio por realizar es descriptivo, mostrando los perfiles de los técnicos del área de atención al usuario final, de acuerdo con sus labores y responsabilidades, esto junto con las entrevistas como método para la recolección de datos, se puede medir la dimensión de la necesidad de la herramienta propuesta para la mejora en la gestión del conocimiento para el área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica.

3.4 Diseño metodológico

Según Pino (2020) el diseño metodológico de una investigación se conoce como el “esquema en que quedan representadas las variables y cómo las mismas van a ser tratadas en el estudio. Por lo general se representa en un esquema en donde la simbolización sintetiza las relaciones de las variables, y como van a ser medidas a través de la investigación.” (p.1)

De acuerdo con el diseño metodológico se puede determinar que este proyecto de investigación determina luego de realizar una investigación de campo por medio de entrevistas a involucrados la necesidad de un método para mejorar de los procedimientos de la institución referentes la facilidad y agilidad del acceso a la información para resolver casos, esto permitirá determinar la necesidad de una plataforma que brinde información de manera sencilla y focalizada enfocándose en las tecnologías actuales que están al alcance del BCCR.

3.5 Población y muestreo

3.5.1 Población

Para Cabezas (2018), citando a (González & Salazar, 2008), “este término se puede explicar como el conjunto de datos donde se utiliza procedimientos para desarrollar el estudio

detallado de un conglomerado de personas se le ha denominado población y que este íntimamente unido a lo que se pueda estudiar.” (p.88).

La población en este estudio consiste en todas las personas que laboran en el área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica, actualmente cuenta con 30 personas, siendo estos los principales usuarios de la herramienta propuesta en este proyecto, donde por medio de sus opiniones y experiencia se puedan tomar datos de importancia para adecuar la misma y la gestión de conocimiento necesarias para la mejora en esta área.

3.5.2 Muestra

Cabezas (2018), explica que la muestra “la muestra es la toma de una pequeña parte de la población la cual permitirá dar a conocer datos específicos de la misma. De esta forma se puede comprender que la muestra es utilizada para conocer datos de un universo de una forma sintética y sin incurrir en demasiados gastos.” (p.93). Además, la muestra utilizada en esta investigación es la de tipo no probabilística, ya que según Cabezas (2018) “Las muestras no probabilísticas o también llamadas dirigidas suponen un procedimiento de selección informal y un poco arbitrario”, son utilizadas en muchas investigaciones, sobre todo las que requieren la selección de sujetos con una determinada característica, especificadas en el planteamiento del problema.” (p.100).

La muestra de este estudio se pretende construir de manera aleatoria, donde se asegurará obtener información de personas del área mencionada para procurar una participación de todas las aristas identificadas, además solo funcionarios del área de atención al usuario final como técnicos se consideran de valor, ya que son los generadores de conocimiento principales del área.

La cantidad de muestra permitida por el representante del área de atención al usuario final, Marlon Ramos Gamboa es de 10 personas al azar dado la alta cantidad de casos que deben atender los funcionarios y no se desea interferir de una manera negativa en las labores del área, ya que estos deben tomar de tiempo laboral para responder las preguntas formuladas.

La población entrevistada permitida de ATUF es de 10 personas, quienes cuentan con diferentes puestos y laboran desde hace años en la organización. La muestra que se va a tomar teniendo un nivel de confianza de un 95 % y un margen de error de un 5 % será un total de 10 encuestas considerando las limitantes planteadas por el área.

Se justifica un margen de error de un 5% dado a que las respuestas de los entrevistados son cambiantes, y son basadas en sus opiniones personales, no son respuestas formuladas con anterioridad en selección única, si no que estas son de desarrollo por lo que, las opiniones varían de acuerdo con cada persona, así que se debe estudiar cada respuesta para obtener un resultado cualitativo que aplique sobre la investigación.

The image shows a user interface for calculating sample size. It features three input fields at the top: 'Tamaño de la población (%)' with the value '10', 'Nivel de confianza (%)' with a dropdown menu set to '95', and 'Margen de error (%)' with the value '5'. Below these fields, the text 'Tamaño de la muestra' is displayed above a large green number '10'.

Figura 7 Muestra de población

Fuente SurveyMonkey (2022)

3.6 Instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Investigación documental

Una de las técnicas de recolección de información que se emplea para el presente estudio, es la revisión documental, en esta última se abarca la búsqueda de información objetiva y de alta confiabilidad. Los documentos que se analizan son temáticos entre ellos libros, informes de investigación, entre otros, así com empresariales como registros, informes, descripciones. Esto conlleva a que se emplee como técnica de recolección de datos definida como identificaciones secundarias; Cabezas (2018) señala que, esta técnica “Es aquella que

persigue recopilar la información con el objetivo de enunciar las teorías que permiten sustentar el estudio de los fenómenos y procesos” (p. 70).

Para este instrumento, se realizará una delimitación de la búsqueda de información a aquellos documentos útiles que presenten una descripción del uso correcto del programa Confluence, sus características y recomendaciones, mediante Atlassian como creador de la herramienta y opiniones de profesionales en este tema, que permitan adquirir mayor conocimiento.

3.6.2 Entrevista

Según indica Cabezas (2018), citado por Saldana & Urcia, 2010, la entrevista “Es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas: El entrevistador “investigador” y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación” (p. 118).

De esta manera, la entrevista es considerada como la manera ideal de recolectar información sobre las variables con la población escogida, implementando una entrevista de tipo semiestructurada, misma que va a permitir tener una línea base sobre las preguntas que se desean hacer, pero a su vez, teniendo la libertad de modificar en el momento el rumbo de la entrevista para adaptarse hacia la recolección de la información que se necesite.

Asimismo, la entrevista semiestructurada consistirá en una línea base de preguntas que abarquen las variables. Para respaldar la información y confidencialidad, la entrevista podrá ser grabada, sin embargo, se llevará a cabo el consentimiento informado sobre las personas participantes.

Luego de la realización de los instrumentos, como método de sistematización de la información se procederá a formular una matriz de las respuestas obtenidas en el caso de las entrevistas, y del análisis documental, para luego concretar un análisis de los resultados, mismos que se dividirá por variables para asegurar que esté vinculado en el marco teórico de la presente investigación.

3.7 Cuadro de variables

Objetivo	Variable	Definición Conceptual	Indicador	Medida	Tipo de Variable	Instrumento
Determinar las necesidades del conocimiento y colaboración del personal que labora en el Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica, teniendo en cuenta la necesidad de servicios con los requerimientos tecnológicos y de eficiencia que requieren los clientes además de su vinculación con ITILV4, incluyendo las herramientas disponibles en el área.	Grado de conocimiento de herramientas o medios para la gestión del conocimiento y la colaboración de uso actual en ATUF	Evaluar el conocimiento que poseen los colaboradores sobre los métodos actuales para llevar a cabo sus labores y la relación de esta con la gestión del conocimiento	Conocimiento técnico de ámbito laboral	Se determina de acuerdo a las respuestas si existen métodos conocidos por las personas para ejecutar sus labores y si lo indicado tiene relación con la gestión del conocimiento.	Cualitativo-Compuesto	Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental
	Relación de la ATUF con otros departamentos del Banco Central	Determinar la existencia de la colaboración entre ATUF y otras áreas	Sinergia de colaboración hacia otras áreas	Se encuentra de acuerdo con las respuestas si existe colaboración entre otras áreas de la institución y que existe una cultura de colaboración	Cualitativo-Compuesto	Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental
	Utilización de las herramientas tecnológicas, software, y aplicaciones entre otras, para facilitar el conocimiento y la colaboración entre los	Comprobar si se utilizan herramientas de colaboración y gestión del conocimiento explícitas en el área.	Comprobar si se tiene noción del uso de las herramientas actuales relacionadas con la gestión del conocimiento	Comprobar si se tiene noción del uso de las herramientas actuales relacionadas con la gestión del conocimiento	Se comprueba de acuerdo con las respuestas si existen herramientas colaborativas y de gestión de conocimiento que los funcionarios comprendan como apoyo a ATUF para	Cualitativo-Compuesto

	integrantes de ATUF			gestionar el conocimiento		
	Forma en que ayudaría un programa que se pueda adaptar para facilitar las labores de gestión del conocimiento y la colaboración	Determinar la necesidad de un programa para la gestión del conocimiento para ATUF	Comprensión de la necesidad de mejora para acceder a la información	Se comprueba de acuerdo con las respuestas si se considera oportuno el uso de alguna herramienta para apoyar en la administración de la información	Cualitativo-Compuesto	Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental
Determinar el impacto del trabajo individual y colectivo que se realiza en la actualidad, además de comprobar el fomento por parte de superiores y la importancia que los técnicos de esta área le	Forma en que se fomenta la gestión del conocimiento y la colaboración entre los integrantes de ATUF	Comprobar la existencia de cultura de gestión de conocimiento en ATUF	Entendimiento de la gestión de conocimiento como cultura	Se identifica por medio de las respuestas si se ha fomentado la gestión de conocimiento de alguna manera en ATUF	Cualitativo-Compuesto	Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental

<p>dan a la gestión del conocimiento como herramienta para la mejora continua en su lugar de trabajo de acuerdo con ITIL V4, tomando en consideración las labores actuales en el área.</p>	<p>Evolución de ATUF y su implicación en estos cambios de colaboración y conocimiento</p>	<p>Comprobar si existe algún tipo de cambio positivo en el área donde la colaboración y la gestión del conocimiento pueda tener impacto</p>	<p>Comprensión del estado actual del área de acuerdo a mejoras</p>	<p>Se identifican de acuerdo a las respuestas si se han generado cambios en donde la gestión del conocimiento y colaboración sean importantes y puedan mejorar las labores de ATUF</p>	<p>Cualitativo-Compuesto</p>	<p>Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental</p>
	<p>Identificación de las necesidades de los clientes para mejorar procesos productos y servicios</p>	<p>Identificar el impacto de la atención de los casos a los clientes y determinar si se utiliza la colaboración y gestión del conocimiento para brindar soluciones a los clientes.</p>	<p>Eficacia en el apoyo del área brindado hacia el BCCR, enfocado en la mejora de servicios</p>	<p>Se encuentra por medio de las respuestas si se utiliza el conocimiento obtenido para la mejora de los servicios para el apoyo a los clientes</p>	<p>Cualitativo-Compuesto</p>	<p>Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental</p>

<p>Establecer las características del programa Confluence que lo hacen adecuado para el manejo del conocimiento y colaboración, incluyendo en fomento de espacios de trabajo de acuerdo con los equipos en los que laboren los funcionarios, la visibilidad de la información institucional y los diferentes requisitos para realizar las diferentes labores en el área de atención al usuario final considerando a ITIL V4 como modelo de gestión de conocimiento.</p>	<p>Características del programa para facilitar el conocimiento y la colaboración entre los integrantes de ATUF</p>	<p>Identificar posibles características al adquirir una herramienta específica de gestión de conocimiento que cumpla con las necesidades de ATUF.</p>	<p>Identificar las características que los funcionarios consideran de valor para una herramienta de gestión de conocimiento</p>	<p>Se encuentra de acuerdo con las respuestas los requisitos y características necesarias para que una herramienta de gestión de conocimiento pueda aportar valor a ATUF</p>	<p>Cualitativo-Compuesto</p>	<p>Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental</p>
	<p>Forma de aplicar un programa de este tipo</p>	<p>Identificar una manera de introducir a la forma de trabajar en ATUF la gestión del conocimiento con una herramienta que aporte valor al área</p>	<p>Identificar recomendaciones o métodos que los técnicos quisieran experimentar al introducir la herramienta</p>	<p>Se identifican por medio de las respuestas de las personas recomendaciones y maneras de llevar a cabo la introducción de un tema importante como la gestión del conocimiento y un sistema que</p>	<p>Cualitativo-Compuesto</p>	<p>Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental</p>

				apoye este proceso.		
	Conocimiento del programa Confluence como apoyo en el manejo del conocimiento y colaboración	Comprobar si existe conocimiento e interés de Confluence como herramienta de gestión del conocimiento	Determinar si se tiene información sobre la existencia de herramientas de gestión de conocimiento	Se determina por medio de las respuestas de las personas el comprensión e interés de Confluence y su impacto para entender y gestionar el conocimiento.	Cualitativo-Compuesto	Se elabora un cuestionario a colaboradores. Investigación documental

Tabla 4 Cuadro de variables

Fuente: Elaboración propia

3.8 Sujetos

Según Luis Mata (2021): “Los sujetos de estudio son aquellas personas o grupos de personas que forman parte de los colectivos cuyas características, opiniones, experiencias, condiciones de vida, entre otros rasgos y atributos cobran interés particular para investigaciones con enfoque cuantitativo o cualitativo” (p.4).

Para este proyecto los sujetos son propuestos por el área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica, por motivos de seguridad personal y por solicitud del área no se utilizará el nombre de las personas entrevistadas, el funcionario Lic. Marlon Fernando Ramos Gamboa, como ejecutivo de área y fuente de información, es quien determina la información que puede ser utilizada para este proyecto, junto con la cantidad de la muestra designada para entrevistar.

3.9 Fuentes de información

Las fuentes de información son todos los recursos conformados por datos formales, informales, orales, escritos o vía multimedia que puedan ser utilizados en investigaciones para alcanzar objetivos basados en conocimientos previos confiables, para este proyecto la división será a través de fuentes primarias y secundarias, se describirán a continuación.

3.9.1 Fuentes primarias

De acuerdo con Tovar Moreno (2021), citado por Sampieri et., al (2004), las fuentes primarias son [...] “son las que proporcionan datos de primera mano cómo son libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, documentos oficiales, etc” (p.67-69).

Ahora bien, en esta investigación, las fuentes primarias consistirán en aquellos documentos oficiales y confiables que permitan el entendimiento de aquellas temáticas como las metodologías de aplicación de Confluence para la adquisición de conocimiento, utilizadas en el planteamiento de este tipo de procesos, además de todos los datos recolectados por medio de los instrumentos. Además, se tomarán como fuentes primarias el resultado de las entrevistas aplicadas a expertos en tema y funcionarios del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica.

3.9.2 Fuentes secundarias

Tovar Moreno (2021), citando a Sampieri et al. (2004), define las fuentes secundarias como “...compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área de conocimiento en particular, son listados de fuentes primarias, y finalmente las fuentes terciarias son documentos que compendian nombres y títulos de revistas, así como otras publicaciones para ayudar a detectar fuentes no documentales como organizaciones que ayudan a financiar estudios, miembros de asociaciones científicas, etc. (p.67-69)”.

Se pueden denominar a las fuentes secundarias como aquel material que contiene información de carácter primario, pero que ha sido sintetizada, reorganizada, resumida. Las fuentes secundarias, ya han sido manipuladas, pero esto no quiere decir, que sean fuentes

dudosas. Estas fuentes son igual de acreditadas que las fuentes primarias y están sujetas a revisión. En esta investigación las fuentes secundarias corresponderán a todos aquellos documentos y páginas de Internet que enriquezcan el desarrollo de la propuesta.

CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE CAMBIO

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el siguiente capítulo se presentan los resultados de la aplicación de las entrevistas al personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica. Posterior a la aplicación de la entrevista se procede a realizar el análisis documental con el objetivo de desarrollar los objetivos propuestos en este proyecto y tener una visión real de las necesidades del área.

4.1 Análisis documental

El análisis documental se basa en la investigación y resumen de varios artículos relacionados con el objeto de estudio que apoyan la información referente a Confluence y la gestión del conocimiento, así como del uso de la herramienta y experiencias previas a su uso en otras empresas que puedan generar interés en la capacidad de la herramienta y lo que esta última ofrece.

6 Reasons Why the Enterprise Wiki Confluence Keeps on Thriving. Autor: Martin 6e (2017)

Los tiempos cambian y con ello las tecnologías, por ello el interés de Martin Häberle sobre este artículo es de presentar 6 razones por las cuales los wikis ya no son tan populares y el Atlassian Confluence cumple con requerimientos que a nivel empresarial cambian la forma de trabajar donde los espacios y la organización permiten alcanzar objetivos.

Se menciona que, el desarrollo de nuevas tecnologías crea gran expectativa y emociones entre los usuarios y por ello, consultores de Gartner crearon un modelo denominado Hype Cycle

en este se presenta los ciclos de vida de esas expectativas, en la figura 8 se ilustra las diferentes etapas de cómo se reciben y adoptan las tecnologías:

Modelo Hype Cycle

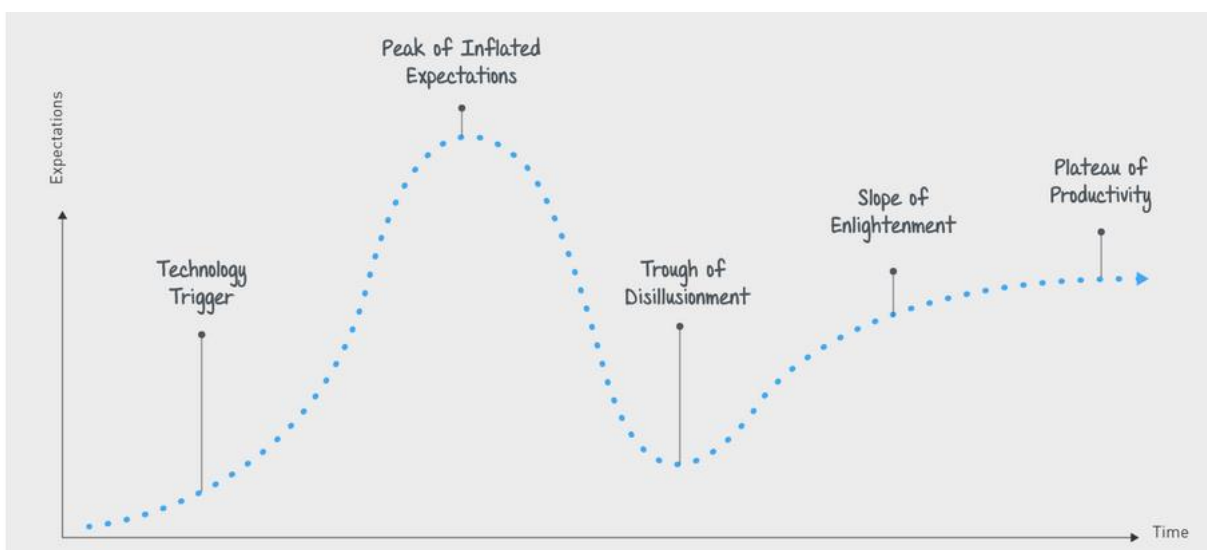


Figura 8 Modelo Hype Cycle

Fuente Häberle (2017)

En el artículo se señala que, algunos expertos todavía consideran que Atlassian Confluence es solo otra plataforma más de wiki. Pero, se hace la observación que ese wiki empresarial y el enfoque colaborativo detrás de él son en realidad, más exitosos, pues aportan conocimiento de valor en las labores por ejecutar. Para fundamentar dicha observación se señalan las 6 razones indicadas por Häberle (2017):

#1 Centrándose en las empresas

Los creadores de Confluence creían firmemente en la idea de un wiki empresarial, para lo que examinaron de cerca las necesidades de las empresas, encontraron su nicho como plataforma de colaboración y desarrollaron una solución que encajaba perfectamente en el nivel de productividad de Gartner.

#2 Plataforma social y una interfaz gráfica de usuario

A partir del año 2009 con la versión 3 de Confluence, se convierte en una plataforma social completa con comentarios, blogs, acciones compartidas, Como desarrollo en Confluence 4 se crea la interfaz gráfica de usuario (GUI, siglas en inglés); posicionándose como una innovación.

#3 Personalización casi ilimitada

A partir de 2009, se puso a disposición un ecosistema de extensiones de rápido crecimiento (conocido como "complementos" en el mundo de Atlassian) que se centró en personalizar y ampliar la funcionalidad de esta herramienta para todo tipo de casos de uso. Se introduce en el año 2010 el *Scroll Office*, en donde se pueden exportar documentos de Word formateados de manera perfecta, basados en páginas Confluence. Con ese desarrollo apoyado en aportes de expertos, Confluence se convirtió en un entorno de creación completo para escritores técnicos.

#4 Adaptabilidad completa

Para el año 2013 , se lanza *Scroll Viewport* , el cual es un complemento que permite usar Confluence como un CMS web (similar a WordPress), separando la creación de contenido de su presentación en línea. Los usuarios pueden seguir trabajando en su interfaz familiar de Confluence con todas las características de colaboración nativas del wiki empresarial, mientras el contenido de ciertos espacios se presenta de manera pública en su propia apariencia y personalizada con URL legibles y tiempos de carga rápidos.

#5 Colaboración en lugar de silos de información

Los desarrolladores de sistemas editoriales establecidos, hicieron un intento poco entusiasta de adaptarse a la tendencia de colaboración agregando ciertas características que esperaban que hicieran que sus sistemas también, fueran utilizables por autores sin conocimientos expertos de XML. Se añade como una vieja idea de wiki (recopilar información fácil y rápidamente en un lugar centralizado, una 'fuente única de verdad', y desarrollarla

continuamente juntos) es más que un conjunto de características, es una convicción que está siendo adoptada por más y más compañías.

#6 Creación de contenido consistentemente ágil

Para el año 2016, Confluence se centró en el uso productivo de la edición colaborativa en las empresas, por ejemplo, para escribir documentación técnica en colaboración. La edición simultánea de contenido puede ser una buena característica para las aplicaciones en la nube, pero, solo con una plataforma como Confluence surgen posibilidades inesperadas para la creación de contenido en entornos ágiles.

A manera de conclusión sobre el artículo, el autor menciona que a través de los años se ha demostrado y considerado que los wikis son centros de recopilación de conocimiento general desarrollados dentro de las empresas pueden convertirse en historia, esto porque las plataformas de colaboración efectivas están en auge. Por ello, Atlassian Confluence se ha convertido parte del conjunto de herramientas estándar en organizaciones pequeñas y grandes corporaciones, e incluso de tecnología y comunicaciones. (párr. 6-18)

Confluence by Atlassian – opinions and the most important functionalities from users' point of view. Autor Cymkiewicz (2019)

El presente artículo es relevante porque la autora recopila una serie de opiniones de usuarios de Confluence sobre la funcionalidad del programa. Estos usuarios corresponden a empleados de la empresa Transition Technologies Capital Group (TT CG), en donde en el año 2012 implementaron Confluence y han logrado ver un crecimiento en los empleados y en la organización de forma general.

Confluence es un software por medio del cual los usuarios pueden compartir información, materiales y archivos, es de fácil acceso, puesto que los usuarios no se pierden en los archivos adjuntos recibidos y enviados, no tienen que utilizar correos o mensajeros para intercambiar materiales; pueden almacenar archivos, compartir ideas, comentar las sugerencias

de otras personas y generar ideas dentro del software, donde todo se almacena y archiva para encontrarlo fácilmente, de esta manera volver a utilizar los datos necesarios.

Transition Technologies Capital Group inició con el uso de Confluence solamente en un departamento, pero al revisar los beneficios que obtenía se logró implementar en toda la empresa, se comenta en el artículo que en un inicio se encontró una necesidad de cambiar hábitos, entre ellos el miedo a las dificultades en el uso de la nueva herramienta y la transferencia de procesos a otro entorno. Producto de ese crecimiento, se menciona: “En 2013 había 50 espacios en el software, un año después había 168 y en 2017 la cifra se elevó a 355. El pico más alto se registró en 2018, cuando había 425 espacios; Actualmente, después de eliminar los que ya no se necesitan, ¡TT CG tiene 361 espacios y 99 070 páginas!” (párr. 6)

A continuación, se muestran comentarios recolectados por parte de los empleados de la empresa Transition Technologies Capital Group, donde indican que Confluence ha permitido dado a su facilidad de uso, cooperación y motor de búsquedas, apoyar a los funcionarios de esta empresa a recopilar información y centralizarla tanto para personas con conocimiento técnico y no técnico:

- Confluence es una herramienta que ayuda a recopilar información en un solo lugar y facilita que diferentes equipos cooperen dentro de una empresa. Las principales ventajas son las siguientes: fácil uso, tiene un motor de búsqueda y versionado, así como restricciones establecidas en las páginas. Una funcionalidad importante es la llamada versionización: después de los cambios introducidos en la página, se guarda como una nueva versión. Por eso, las versiones anteriores de la página se pueden ver y comparar con la nueva. El software no sería tan popular si no hubiera sido tan fácil de usar; las personas de los departamentos no técnicos trabajan con él sin problemas, muy a menudo presentando contenido en Confluence de una manera creativa y agradable a la vista. (Krzysztof Stefański, experto en soluciones de Atlassian en Transition Technologies PSC) (párr. 7-9)
- Confluence es una gran base de conocimientos para los empleados. También, es muy útil para crear una base de información para equipos y proyectos. Para mí, la mayor ventaja de

la herramienta es su facilidad de uso, su transparencia y el hecho de que tienes toda la información necesaria en un solo lugar. (Anna Wdowiak, Gerente de Recursos Humanos en Transition Technologies PSC) (párr. 11)

- Esta herramienta me permitió recopilar y agrupar documentos que eran necesarios para el departamento de ventas. Antes de eso, la búsqueda de la plantilla de la oferta actual, o la última versión aprobada por un abogado de un contrato tomó una cantidad increíble de tiempo e involucró a muchas personas que tuvieron que responder a numerosos correos. Desde que empezamos a usar Confluence, hemos podido compartir las plantillas o modelos de documentos sin problemas; hemos dejado de recibir correos electrónicos; ya no tenemos que guardar todos los archivos en un disco local, basta con tenerlos en Confluence. Personalmente, lo que más me gusta son los espacios donde hemos recopilado información que respalda los procesos de venta. Y no se trata solo de archivos. (Marzena Maćkowska, Gerente de Operaciones en Transition Technologies PSC.) (párr. 10)

De las opiniones antes mencionadas se puede determinar que, a nivel empresarial el uso de Confluence trae grandes beneficios entre ellos la organización, pues esta se realiza de una manera más eficiente en el trabajo, además de efectuar la vinculación de la información de una nueva manera con espacios que permiten recopilar todo tipo de datos de manera eficaz, dejando atrás métodos antiguos donde la centralización y el fácil acceso toman importancia y permiten mejoras en los procesos de las empresas.

Confluence Interview Questions and Answers. Autor: Saravanan (2021)

Este artículo se toma como referencia, ya que es una entrevista que le realizan a un experto en Confluence, a continuación, se presenta un extracto, conformado por 94 preguntas; se mencionan algunos aspectos relevantes que apoyan la fundamentación sobre las capacidades de la herramienta para esta pesquisa:

- El software de colaboración se está volviendo extremadamente popular en el escenario actual. Un buen software de colaboración debe ser confiable, fácil de usar y fácil de usar. Además de esto, debe ser lo suficientemente seguro para que la organización confíe en él.

- Confluence es una tecnología corporativa completamente basada en la web desarrollada por una empresa llamada Atlassian Software Company. Confluence se puede desarrollar con la ayuda del lenguaje de programación JAVA. La herramienta Confluence es utilizada principalmente por un equipo para compartir el conocimiento relacionado con el producto de manera efectiva y también para ayudar a colaborar con otros equipos. Los propósitos principales del uso de las confluencias incluidas son capturar los requisitos del proyecto, asignar tareas a usuarios específicos y también ayudar al equipo a administrar calendarios.
- Confluence es capaz de eliminar simplemente todos esos problemas, independientemente de su naturaleza y origen. Además, hay problemas como errores humanos, problemas técnicos relacionados con las aplicaciones, etc., que también se pueden eliminar con esta herramienta.
- El software de Team Collaboration puede realizar una amplia gama de tareas que se requieren para mantener los procesos comerciales de manera confiable. Además de esto, siempre puede asegurarse de la productividad sin comprometer nada. Simplemente puede conectar a dos usuarios diferentes independientemente de su ubicación para compartir ideas, información, gestionar procesos comerciales.
- El objetivo básico de Confluence como herramienta es simplemente permitir que los usuarios remotos trabajen juntos en un proyecto sin enfrentar ningún problema en el procesamiento, el intercambio y la gestión de datos sin procesar para un proyecto.
- Con Confluence, es posible crear simplemente un espacio de trabajo para los usuarios. Los datos simplemente se pueden agregar en el mismo y todo es visible, así como accesible para todos los usuarios o miembros del equipo que trabajan en ese proyecto.
- Confluence es un enfoque independiente de la plataforma y simplemente puede ejecutarse en cualquier lugar. Los componentes básicos de la arquitectura de confluencia: - servicios SNA. Motor de desambiguación. -Ontología base de reglas. -Administrador de afirmaciones. -Corpus, servicios de espacio de trabajo.

En resumen, considerando las respuestas relacionadas con Confluence, el experto indica varios beneficios para las empresas que implementan dicho software colaborativo; la herramienta propuesta es útil como wiki en el sitio, se utiliza para generar contenido y buscar respuestas, además es ventajoso para escribir artículos de gran extensión utilizando diversos medios audiovisuales que aportan mayor oportunidad para adquirir mayor conocimiento.

Expert Advice to Manage Big, Messy Confluence Instances. Autor: Garrity (2021)

En este artículo varios expertos mencionan la forma de mejorar las bases de conocimiento de Confluence para impulsar un mejor desempeño organizacional, en donde se presenta como parte integral de iniciativas, hacia la transformación digital, para modernizar de manera conjunta las herramientas disponibles para los trabajadores del conocimiento o bien reinventar una parte de la experiencia del cliente.

El sistema en cuestión es parte de una estrategia de gestión del conocimiento, donde es necesario que se generen procesos adicionales por parte de las conformaciones, en donde la estructura, organización y el diseño estén enfocados en las necesidades de los clientes para facilitar de una manera concisa la gestión del conocimiento como un medio para mejorar constantemente.

En el año 2008, la investigación demostró que la gestión del conocimiento es un indicador del desempeño organizacional, y como estrategia bien elaborada, puede mover parámetros establecidos en casos de objetivos de ventas, satisfacción del cliente, oportunidades de aprendizaje, innovación, la calidad de los productos. y servicios.

Los espacios son una forma de organizar las páginas, pero incluso, dentro de los espacios, las carillas pueden acumularse, Confluence permite crear propios nombres de etiquetas según lo que se requiera organizar. Luego, puede buscar páginas con la etiqueta correspondiente dentro de un espacio o un sitio, o mostrar una lista de todas las páginas que contienen esa etiqueta. Uno de los expertos menciona: “El etiquetado es una cosa, pero el siguiente paso sería colocar los metadatos en él, que sería la propiedad de la página”, dice Tina Myerscough experta sénior de Atlassian en catworkx en Viena, Austria. (párr. 14)

Añade Myerscough que las páginas creadas con una plantilla que contiene la macro de propiedades de la página, todas ellas escalando hasta una página de destino que contiene una macro de informe de propiedades de la página, por otro lado, le permitirían buscar y encontrar fácilmente el contenido hipotético de la aplicación X.

En Confluence nativo, se menciona que los usuarios pueden tener dificultades para discernir dónde están y cómo navegar sobre la información que necesitan. Complementos como *Refined for Confluence* y *Refined Toolkit for Confluence* permiten agregar contexto a la experiencia del usuario mientras personaliza la apariencia. Para ello, señala un experto “Lo que podemos hacer con Refined es crear un punto de anclaje para que las personas entren y digan: 'Está bien, tenemos pequeños íconos'. Sabemos adónde vamos y aquí hay un botón”, dice Rothwell. (párr. 19)

Los expertos señalan que, el comportamiento de Confluence depende por completo del cumplimiento de las funciones que los usuarios y administradores desempeñen, siguiendo las reglas establecidas de manera correcta, de lo contrario los resultados esperados pueden no concretarse. Es importante establecer ciertos roles de administración, que existan personas a cargo para que faciliten el orden constantemente y favorezcan el acceso a la información, basándose en la gestión de conocimiento como medio de crecimiento y facilidad en el trabajo, por lo que un plan de gestión de conocimiento junto con Confluence puede ser de gran valor para un área como ATUF.

Conceptos básicos de Confluence (Cómo usar Confluence: guías, tutoriales y demostraciones.) Autor: Atlassian (2022)

Confluence crea, colabora y organiza todo tu trabajo en un único lugar. Es un espacio de trabajo en equipo donde el conocimiento y la colaboración se alían. Las páginas dinámicas ofrecen a tu equipo un lugar para crear, capturar y colaborar en cualquier proyecto o idea. Los espacios ayudan a tu equipo a estructurar, organizar y compartir el trabajo, de modo que todos los miembros del equipo tengan visibilidad del conocimiento institucional y acceso a la información que necesitan para hacer su trabajo lo mejor posible.

Opciones de alojamiento

Atlassian (2022) indica que, esta herramienta tiene varios medios de alojamiento de acuerdo con las necesidades: “Ya sea en la nube, en tu propia infraestructura o a gran escala, Confluence te ofrece todo lo que necesitas.” (párr. 4)

Cloud

Con Confluence Cloud, el sitio se aloja en la nube, sin necesidad de servidores, almacenamiento o mantenimiento. Se obtendrá acceso inmediato a las funciones más recientes con actualizaciones automáticas, rendimiento óptimo y escalado elástico con el alojamiento en la nube de AWS.

Data Center

Confluence Data Center es una solución autogestionada que proporciona en las organizaciones opciones de configuración necesarias para satisfacer las demandas de colaboración en equipo. Además, cuenta con un modo de solo lectura y una flexibilidad de implementación con proveedores de IaaS, como AWS y Azure, que permiten el acceso interrumpido y el escalado para cubrir las necesidades de los usuarios.

De acuerdo con el uso de esta tecnología en servidores propios, Atlassian como proveedor de la herramienta Confluence, ha tomado la decisión de solo brindar este servicio vía alojamiento web y data center, esto también permite tomar en cuenta el uso del alojamiento web o cloud de esta herramienta, para el Banco Central de Costa Rica y el departamento de tecnologías de información es importante, ya que en la actualidad se tiene una ideología institucional de uso de tecnologías cloud dado al teletrabajo y a la implicación que el COVID-19 ha tenido en las labores colaborativas.

Alojamiento Cloud

Para efectos de este proyecto, se considera el método **Cloud** como medio de alojamiento, ya que no requiere de configuración, ni compra, mantenimiento de servidores o

administración de data centers, ATUF no se encarga de atender o configurar servidores, solo de las computadoras (estaciones de trabajo) de los funcionarios del BCCR, por lo que al no tener que solicitar comprar y preparar servidores, con todo el esfuerzo que esto conlleva es beneficioso para la institución, de acuerdo con lo requerido en la gestión de conocimiento para el área de atención al usuario final; el uso Cloud es práctico, puesto que, se adecua mejor a las necesidades actuales, además el BCCR en tecnologías se encuentra en un proceso de migración de servicios usados en la actualidad hacia la nube por lo que este proceso se adecúa con las necesidades de la institución.

En la actualidad alojar datos en la nube es muy seguro, tanto así que en Banco Central de Costa Rica se utiliza Microsoft Sharepoint como centro oficial de información, Microsoft 365 como herramientas documentales para todos los funcionarios; ambos servicios propiciados por Microsoft que aseguran medidas de seguridad en informática y de acceso de alto nivel.

La nube AWS (Amazon Web Services) como espacio de alojamiento utilizado por Confluence, ofrece servicios de alta gama por lo que, de acuerdo con seguridad informática, cumplen con todos los requisitos para poder brindar alojamiento seguro. Esto es importante para el Banco Central de Costa Rica, ya que la información resguardada en estos medios es propiedad intelectual de la institución y debe ser manejada correctamente.

Beneficios de tecnología Cloud



Figura 9 Beneficios de tecnología cloud

Fuente Atlassian (2022)

Espacios

Confluence se organiza en espacios, Los espacios son colecciones de páginas relacionadas en las que personas de su equipo u organización trabajan juntos. La mayoría de las organizaciones utilizan una combinación de espacios de equipo, espacios de proyectos de software, espacios de documentación y espacios de base de conocimiento.

Estas áreas son utilizadas para diferenciar cada equipo y acceder a información variada de acuerdo con su finalidad. En la creación de los espacios se puede acceder a imágenes, texto, misión, visión del grupo, en este caso ATUF como página introductoria, dentro de este se tiene dirección a las guías, tutoriales y demás para la atención de casos, mismos que son considerados como el mayor beneficio ofrecido por la herramienta.

Para el proyecto actual, el sistema propuesto se utilizaría principalmente como un espacio de base de datos de conocimiento, donde se alojarían guías y tutoriales utilizadas para atender casos relacionados con tecnologías de la información, la indagación permitiría acceder con facilidad a datos referentes a sistemas utilizados de manera general y específica en todo el Banco Central de Costa Rica.

Ahora bien, Confluence requiere de una administración, por lo que se debe designar uno o varios administradores de la herramienta para gestionar su funcionamiento, estos serían personas del área de atención al usuario final, además deben estar designadas por superiores, los cuales tendrían como responsabilidad dirigir el conocimiento generado por los técnicos de ATUF y enfocarse en la gestión del conocimiento como medio de crecimiento en esta área del BCCR.

Por último, en estos espacios, se dan permiso a los usuarios con licencia para que puedan acceder y crear información de acuerdo con su perfil, si son técnicos podrían hacerlo, ya que estos son los encargados de generar las guías y otros técnicos con mayor conocimiento (administradores) se encargarían de revisar el contenido y formato de la información generada, posteriormente asegurar la fiabilidad de la información, el método DKIW de ITIL V4 aporta las bases necesarias en la gestión del conocimiento para mantenerlo en constante revisión y actualización.

Crea una nueva página

Para crear contenido en Confluence Cloud, se debe hacer clic en crear, completar la página con el contenido necesario como texto, imágenes, tablas y demás, a diferencia de los

documentos de Word, las páginas que se crean en Confluence están publicadas en internet y permiten su acceso sin necesidad de otras herramientas de ofimática.

Todos los usuarios que existan en el sistema serían de tecnologías de información y para efectos del proyecto son de ATUF. Estas guías o tutoriales, son páginas que hablan sobre cómo en un sitio web se agregan pasos a seguir junto con otros medios que puedan ayudar con la atención de casos como audios, videos, imágenes, vínculos hacia sitios web y demás, que faciliten el entendimiento y la ejecución del conocimiento donde la pregunta de ¿Cuándo usar? Planteada por el método DIKW de ITILV4 toma importancia.

Se recomienda que, los administradores de la herramienta, sean técnicos de alto conocimiento en tercera línea (ATUF 3L), estos pueden dar permisos para que los técnicos puedan acceder a diferentes espacios, de acuerdo con sus necesidades, en estas áreas se tendrá la información categorizada y por medio del motor de búsqueda de Confluence, se podrá acceder a los documentos y guías requeridos.

Existe el acceso a el contenido como un usuario anónimo, pero para efectos de este proyecto esto no se recomendará, ya que el esfuerzo se enfoca en apoyar a ATUF como área de tecnologías y otras personas no deben ver esta información, también dado a que numerosa información de la configuración de herramientas entre otras cuestiones es clasificada, y no se recomienda que las personas que no cuenten con un control puedan visualizarla.

En la creación de páginas como guías, se utilizan plantillas preconfiguradas por Confluence, esto facilita crear contenido, ya que da opciones de acuerdo con un formato estandarizado y recomendado, el cual mejoraría la forma de crear contenido, en el momento requerido a diferencia de cómo se ejecuta en la actualidad, específicamente en el área de atención al usuario final, en donde solo se utiliza un formato para todas las posibles guías.

Es importante señalar que, se tienen controles de seguridad sobre el contenido, ya que si este no está aprobado por un administrador no podrá ser visualizado por los demás, es decir que, existe un control durante el procedimiento. Asimismo, se considera una página en proceso, más que nada como un borrador que luego será publicado cuando sea aprobado por el administrador,

esto es parte de las responsabilidades que tienen estos funcionarios sobre la herramienta, debido a que tienen que asegurar que la gestión del conocimiento se realice eficazmente.

También, como herramienta colaborativa, Confluence permite que varias personas puedan trabajar en un mismo documento en un lapso, es decir en tiempo real, lo que facilita la visualización sobre cambios en distintas tareas que puedan estar realizándose, además se beneficia la modificación de contenido, también porque varios expertos pueden trabajar simultáneamente para crear documentos formales para su posterior colaboración con otras personas y áreas.

Navegación de sitios

Mediante el menú de navegación de Confluence, se pueden realizar búsquedas de personas, páginas, documentos y aplicaciones permitiendo mediante una interfaz gráfica sencilla acceder a la información requerida con eficacia a través de palabras claves para encontrar el contenido requerido con facilidad, también el contenido puede ser categorizado por lo que el uso de filtros de búsqueda contribuye a acceder fácilmente a la información. Esto es de gran valor para ATUF y sus técnicos, ya que el rápido acceso a la información beneficiará la atención de casos y la mejora en los tiempos, cumpliendo con los objetivos de esta propuesta.

Síntesis de artículos

De Confluence se encuentran comentarios en las referencias consultadas de altos beneficios en donde CEO's como mandos altos pueden interactuar directamente con todos los demás colaboradores de las empresas. Confluence es útil para compartir ideas, es utilizado comúnmente en blogs para compartir información e ideas nuevas. Las publicaciones más leídas y otros widgets pueden ser agregados a una página de inicio, pero solo se hace la observación que debería ser más personalizable para los usuarios.

Cabe añadir que, Confluence es utilizado dentro de una organización para compartir toda aquella información relacionada con proyectos y ejecuciones, en donde se podría comparar como una Wikipedia privada, se puede escribir documentación sobre algún proyecto organizacional. Incluso, se pueden dibujar varios diagramas de flujo y diagramas de secuencia. También, se pueden gestionar a quién se le podría compartir la página. Esta herramienta se presenta como de gran utilidad para las organizaciones cuando se requiere almacenar y compartir documentación sobre el trabajo en sí, además que proporciona varias plantillas personalizadas que son muy fáciles de usar y mediante su editor de texto enriquecido se puede compartir pensamientos e ideas sobre el trabajo actual.

Uno de los expertos de los artículos en estudio menciona que este programa es una herramienta imprescindible para cualquier empresa en desarrollo de software que tienen como principio realizar un seguimiento de su trabajo. La programación cuenta con varios diseños y características que serán suficientes para cualquier parte de su ciclo de vida laboral. También, puede agregar complementos adicionales para mantener la mejora de su interfaz de usuario.

A pesar de que, se mencionan beneficios con el uso de Confluence se pueden encontrar comentarios desfavorables como por ejemplo se menciona que, al utilizarla después de guardar y publicar las páginas, no se ven igual, lo cual resulta inoportuno. Otra desventaja es que están limitados en cuanto a símbolos para representaciones pictóricas de diagramas. Los diagramas de flujo son difíciles de exportar a algún otro formato para compartir en otros sitios. La segmentación de permisos se encuentra dividida sobre el usuario y sobre el documento, lo que complica la administración de perfiles, dado que son múltiples los puntos de control de permisos (panel de usuario y panel de documento en sí). De la misma manera, se señala la falta de reportería de la gestión documental con la que se pueda trabajar para no duplicar la data que se encuentra en la plataforma.

Los comentarios anteriores hacen referencia a posibles mejoras que se pueden realizar en la herramienta, y que los usuarios como principales aportadores de opiniones, pueden ayudar a optimizar el funcionamiento de la misma, ya que, como cualquier programa, este también requiere de cambios constantes para adecuarse a las necesidades, también, lo propuesto puede

ser de gran valor para ATUF si es administrado correctamente, puesto que traería beneficios importantes en la manera de trabajar.

Es importante recalcar que, este sistema proporcionaría la adaptación de la gestión de conocimiento y la colaboración en ATUF en el trabajo cotidiano de sus técnicos, esto generaría mayor aceptación de esta cultura, mejorando en consecuencia la atención de los casos en tiempo y eficiencia, porque al tener una herramienta que acompañe a estos funcionarios en sus labores de solución e investigación de temas relacionados con tecnologías de información para el Banco Central de Costa Rica.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.2 Entrevistas

En la siguiente información, se puede observar el desarrollo de las entrevistas realizadas a los funcionarios de ATUF como fuentes de información para recolectar los datos necesarios en el apoyo de los objetivos de este proyecto, se toman en consideración 10 entrevistas a funcionarios tomados al azar donde sus opiniones son imprescindibles para el desarrollo de esta propuesta investigativa.

Al determinar la necesidad de mejorar la colaboración y la gestión del conocimiento en el Área de Atención al Usuario Final (ATUF) por medio de entrevistas, se puede obtener información de primera mano, donde la opinión de los técnicos de esta área se considera primordial para entender las diversas necesidades requeridas por ATUF y llegar a utilizar la gestión del conocimiento como un medio de apoyo para las labores realizadas.

Pregunta #1 ¿Cuáles son los medios de los que dispone ATUF para realizar sus labores?

En la siguiente información, se abordan los medios de que dispone la ATUF para realizar sus labores, con esto se pretende determinar la importancia que puede tener las herramientas tecnológicas al momento de ejecutar las labores y también, comprobar si existen herramientas

de colaboración y gestión de conocimiento en el área, que realicen aportes en las labores diarias de los funcionarios siendo estas los medios de acceso a la información.

El entrevistado #1 y #9 menciona que, los principales medios son los siguientes: guías técnicas para solución de casos, personal especializado, cuarto de armado y amplia colaboración de personal similar al entrevistado #6 y #7. El entrevistado #2 solo indica que todo el software y hardware autorizado por la institución, en tanto el #3 y #8 remite solo a guías e instaladores, el #5 indica la ayuda la herramienta de mesa de ayuda, el sitio de intranet donde se guarda la documentación y Microsoft Teams como herramienta de colaboración, no se obtiene respuesta de la persona #10, el entrevistado #4 es más detallado:

Para el desempeño de las labores requeridas el área cuenta con diferentes elementos disponibles entre los que destacan, herramientas tecnológicas para brindar soporte técnico de manera remota, elementos de hardware para remplazo y ampliación de capacidades del equipo, equipo especializado para detección de fallas y facilidad de trabajo en el ámbito de cableado estructurado, espacios en SharePoint para colocación de documentos, guías para ejecución de procesos y transferencia de conocimiento, servidores para el manejo de aplicaciones y software para la administración de dispositivos, entre otros.

Todo lo comentado indica que, se cuenta con software y hardware especializado en el tema, pero también son importantes las guías que se tienen a disposición y lo moderno de las instalaciones, así como el uso de SharePoint que mencionan 2 sujetos. Al final como se puede notar son varios elementos, producto de las complejas necesidades del área de atención al usuario final, estos forman parte de los medios de acceso a información como buena práctica para la gestión del conocimiento.

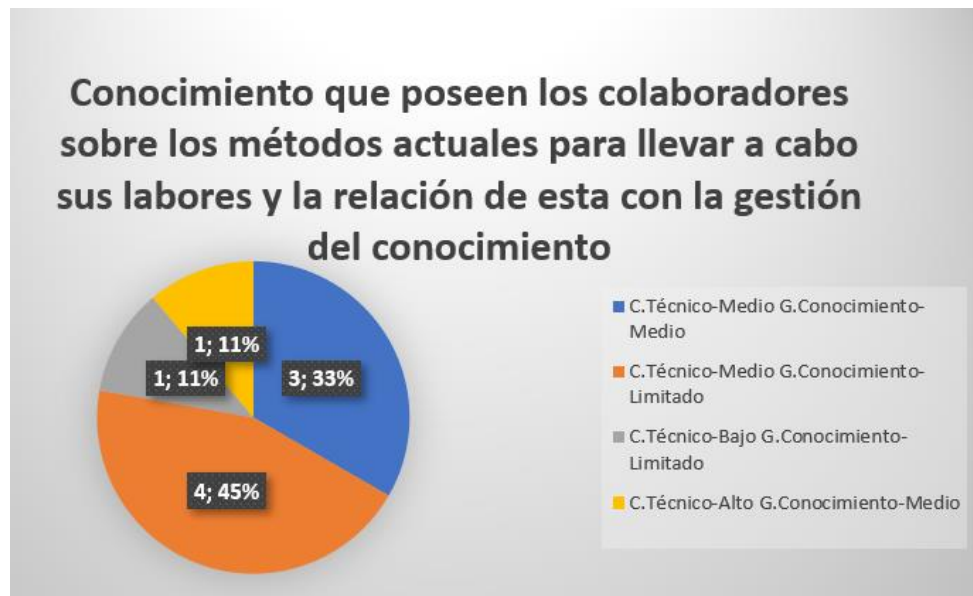


Figura 10 Conocimiento de métodos actuales relacionados con la gestión del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior, se observa que se tiene un conocimiento medio del ambiente técnico laboral y de las herramientas usadas, de acuerdo con la gestión del conocimiento, el discernimiento sobre este es limitado, se hace referencia a guías para la atención de casos, pero no como un medio de gestión de conocimiento.

Pregunta #2 ¿Cómo se relaciona ATUF con otros departamentos del Banco Central?

En la siguiente información, se determina la relación de la ATUF con otros departamentos del Banco Central y la colaboración que puede existir entre estas, también, el impacto que el área de atención al usuario final tiene en estos espacios para poder brindar atención de incidentes y problemas, además de comprobar si existe una cultura de colaboración con los clientes, desde las buenas prácticas, y así determinar si existe comunicación y eficacia del área desde la confianza de la información que brinda.

Para el entrevistado #1 es cordial y de manera respetuosa en sus opiniones, el #2 expresa que: “A nivel general hay una buena sinergia con los otros departamentos del BCCR, se entiende que cada función realizada en BCCR es beneficio para la institución, por lo que hay una muy

buena coordinación en la labor de tareas”. El sujeto #3 y #9 se limita a expresar una buena relación similar al #7 indicando coordinación para solventar problemas entre áreas. El entrevistado #5 hace referencia a los procesos regulares del trabajo como la relación necesaria para atender casos y solicitudes, además de medios de comunicación como correo electrónico, reuniones programadas y llamadas telefónicas similar al #8 donde las herramientas de mesa de ayuda e intranet como medios de comunicación, el entrevistado #10 no responde. El consultado #4 es más específico:

ATUF se relaciona de una manera directa con los otros departamentos institucionales con una interacción muy dinámica, principalmente se ve sustentada en un ambiente de atención de incidentes y solicitudes individuales que pueda tener un funcionario de cualquiera de estos departamentos. Así mismo brinda apoyo a las áreas si presenta alguna necesidad que pueda afectarlos de manera masiva, ya sea sustitución de equipos o bien análisis e implementación de software.

El entrevistado #6 por otra parte, explica que en ocasiones se dificulta la colaboración entre otras áreas talvez por lo que parece falta de interés al brindar la ayuda solicitada, pero a pesar de las diferencias se brinda el servicio esperado, por lo tanto, se manifiesta que la comunicación y coordinación entre los integrantes de ATUF es existente y se puede catalogar como buena, pero como indica la persona #4, lo más importante es que esto permite una buena atención a los clientes y resolver los problemas que usualmente presentan aspectos como cambios en los equipos, solución de problemas e instalación e implementación de software.



Figura 11 Calidad de la colaboración

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior, se puede observar que la mayoría de los entrevistados consideran que la colaboración entre el área de atención al usuario final con otras áreas del Banco Central de Costa Rica es considerada como buena y que existe oportunidad de mejora que puede ser apoyada por herramientas enfocadas en la gestión de conocimiento basándose en los objetivos del área. La comunicación asertiva es importante para mantener buenas relaciones y confianza en las soluciones brindadas a los clientes, pero también entre compañeros de área, además los buenos resultados basados en información correcta y actualizada, También, se puede resolver que existe espacio para la mejora en la comunicación internamente en ATUF como primer objetivo para posteriormente tener interacción más efectiva con todas las áreas involucradas mediante el uso correcto de herramientas colaborativas.

Pregunta #3 ¿Cómo se han utilizado herramientas tecnológicas, software, y aplicaciones entre otras, para facilitar el conocimiento y la colaboración entre los integrantes de ATUF?

La utilización de las herramientas tecnológicas, software, y aplicaciones entre otras, para facilitar el conocimiento y la colaboración entre los integrantes del área de atención al usuario final son importantes para mejorar en el ámbito de esta área, los siguientes datos conllevan a

determinar la importancia de mejorar los métodos actuales de colaboración y acceso de la información de manera focalizada.

De acuerdo con el criterio del entrevistado #1, la investigación y documentación por parte de los integrantes ha sido la base del éxito para el conocimiento no solo del sistema operativo, herramientas de ofimática, bajo el concepto de crecimiento individual, grupal y autoaprendizaje. El entrevistado #2 añade: “Se trabaja con lo que hay y hasta el momento nos ha servido, sin embargo, la implementación de un programa que facilite las tareas de documentación sería de gran utilidad.” Pero, el entrevistado #3 opina que: “En este momento solo se cuenta con la intranet donde está la base de conocimiento en guías las cuales algunas están desactualizadas”. El entrevistado #4 comenta:

Las herramientas tecnológicas han sido un elemento crucial para el desarrollo de ATUF en general, pero en estos ámbitos han permitido ampliar en gran manera las capacidades, herramientas como SharePoint han permitido centralizar toda la documentación, guías, entre otro. Facilitando la consulta de estos elementos y permitiendo el crecimiento de las bases de datos en gran manera, la colaboración se ha visto afectada de manera positiva por herramientas de telepresencia como el Webex, lo que permite de manera directa comunicarse con todos los miembros requeridos a pesar de la distancia o virtualidad

El sujeto #5 se basa en nombrar herramientas como la intranet y Webex como medios de colaboración haciendo también, una pauta indicando que no se ha ahondado en herramientas de colaboración como Microsoft Teams mientras que, los entrevistados #6, #7 y #8 se basan en la generación de guías como medio principal para facilitar el soporte. Por otro lado, el sujeto #9 indica que, los medios actuales permiten la comunicación sin profundizar en el tema, la persona #10 indica que Webex y Microsoft Teams son importantes para facilitar la comunicación.

Desde lo aportado por los entrevistados, se establece que ATUF se promueve la investigación para la mejora de los procesos, como se indica el crecimiento individual se asocia al aprendizaje y el crecimiento grupal, es decir es colaborativo, lo que se facilita con las herramientas que se tienen en la actualidad. También, enfatizan nuevamente sobre las guías

como medio principal para ejecutar sus labores, el uso de una herramienta que pueda ser de apoyo en este ámbito.

Es necesario decir que, se quiere mejorar en los ya citados sistemas de documentación, el entrevistado #3 tiene un criterio opuesto, y opina que no se cuenta con mucho apoyo y que existen guías desactualizadas, la colaboración que se puede ofrecer con herramientas de gestión de conocimiento permitirían involucrar más a los técnicos y centralizar mejor su conocimiento donde la actualización de la información sea parte del proceso continuo de ATUF. Se comprueba que se tiene noción del uso de las herramientas actuales, y que estas, ayudan para sus labores, pero no explícitamente relacionadas con la gestión del conocimiento.

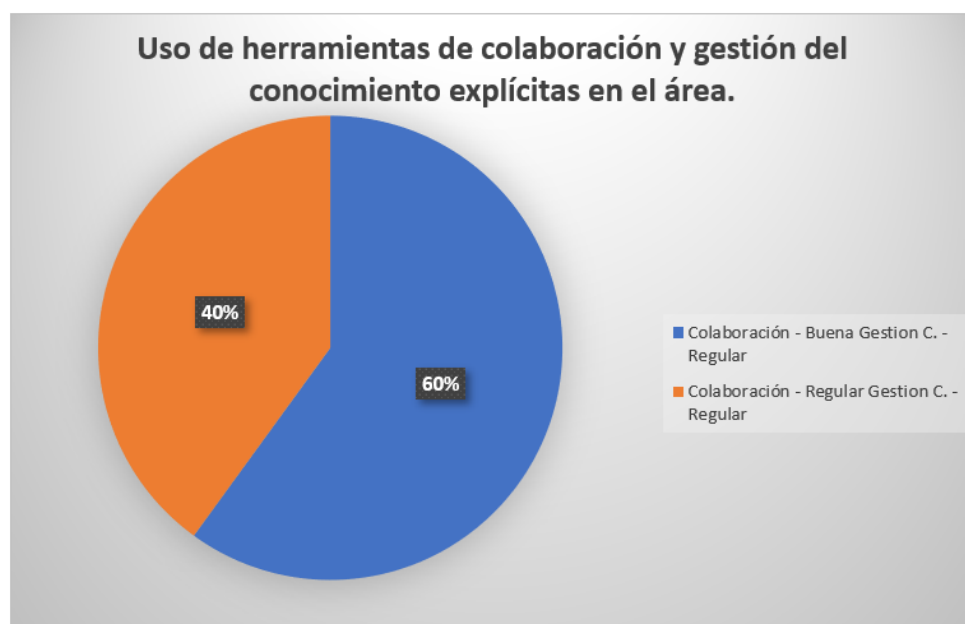


Figura 12 Uso de herramientas de colaboración y gestión del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior, se observa que se tiene mayor noción y uso de herramientas para la colaboración que para la gestión del conocimiento en el área de atención al usuario final, siendo la comunicación entre las personas un factor de importancia, debido a que se comparte el conocimiento entre las personas de una manera tácita más que de una manera explícita.

También, la revisión constante de procesos, y en el caso de la información como guías y otros documentos, forman parte de la calidad al momento de colaborar. De la misma manera, la veracidad y focalización de la información toman importancia, ya que la actualización de la misma permite evitar contratiempos, además, el uso adecuado de herramientas colaborativas permite enfocar esfuerzos sobre mejores soluciones tanto para ATUF como para sus clientes.

Pregunta #4 ¿Cómo les ayudaría un programa que se pueda adaptar para facilitar las labores de gestión del conocimiento y la colaboración?

Los siguientes datos, indican sobre la forma en que ayudaría un programa que se pueda adaptar para facilitar las labores de gestión del conocimiento y la colaboración en el área de atención al usuario final, además de encontrar la opinión de los entrevistados sobre el manejo actual contra lo que una herramienta de gestión de conocimiento pueda ofrecer, tomando como consideración la necesidad de una organización para la correcta reutilización de la información.

El sujeto #1 comenta lo siguiente “Sería excelente para poder limar asperezas con unas pocas áreas que no comparten nuestra manera ordenada de trabajar, en tanto el #2 manifiesta que: “Podría ser de gran ayuda, puesto que actualmente se tienen guías como base de conocimiento, un programa podría facilitar la búsqueda de documentación e incluso ser de ayuda para las mejoras de las guías haciéndolo de una forma más interactiva y apegada a sistemas actuales” opinión similar al #5 donde se enfoca en la búsqueda de respuestas para una solución de casos dinámica. Para el entrevistado #3 es algo que podría ayudar bastante más que todo en el ámbito de colaboración, ya que al contar con una plataforma especializada en estos ámbitos puede mejorar mucho la colaboración entre departamentos.

La persona #6 amplía su argumentación indicando que, sería de gran ayuda para personas de nuevo ingreso ayudando a comprender las diversas tareas relacionadas con el área de ATUF y el BCCR. El #7 indica que la herramienta sería de mucha ayuda y gran apoyo para desempeñar las labores, el funcionario #8 es más directo exteriorizando que la herramienta agilizaría la documentación y la resolución de problemas, el sujeto #9 muestra que la centralización que la herramienta pueda proveer, ayudaría de manera exitosa, la persona #10 se abstiene de responder. De nuevo el entrevistado #4 es el más preciso:

Una herramienta adaptable puede brindar muchos beneficios para estos elementos ya que, de manera constante se obtienen nuevas necesidades y cambios que requieren la adaptación de los sitios de documentación que se utilizan día a día, lo que de manera directa involucra la necesidad de invertir espacios de tiempo, si esta herramienta permite adaptar de mejor manera estas necesidades podría ahorrar el tiempo, esto puede ayudar también, si es posible generar “roles” o alguna interacción que permita una colaboración mucho más dinámica entre los miembros del área que los mantenga en comunicación para los distintos procesos.

Desde los aportes anteriormente mencionados, queda claro que para los sujetos es relevante la distribución y ubicación de la información que consideran relevante, lo que está asociado a la mejora de las guías con las que laboran. También, tres mencionan la necesidad de una mejor colaboración, lo que implica facilitar la interacción con medios que mejoren el acceso a la información, en especial para los procesos que son parte de las labores de esta área. Una persona se basa en la mejora de procesos como el apoyo a nuevos ingresos, donde se puede evidenciar que una herramienta de este tipo sería un medio centralizado para acceder a la información y el aprendizaje para los funcionarios.



Figura 13 Necesidad de un programa de gestión de conocimiento

Fuente: Elaboración propia

En la gráfica anterior, se puede observar que todos los sujetos muestran interés sobre cómo utilizar una herramienta que permita apoyar la gestión del conocimiento, demostrando que las personas de esta área, le suman importancia a medios que puedan apoyar en sus labores, además que, sus comentarios están basados en las guías para la atención de casos y colaboración. La organización de la información permite alcanzar mayor reutilización de la misma, y como buena práctica alberga todas las necesidades indicadas por los entrevistados, lo que puede ser apoyado por la herramienta de gestión de conocimiento, propuesta con mayor visibilidad.

Pregunta #5 ¿Cómo se fomenta la gestión del conocimiento y la colaboración entre los integrantes de ATUF?

En la siguiente información, se puede apreciar la forma en que se fomenta la gestión del conocimiento y la colaboración entre los integrantes de ATUF, las opiniones de los técnicos ayudan a determinar el alcance que tiene la gestión del conocimiento en el área y la forma en que esta se aborda para la ejecución de las tareas diarias de los técnicos, considerando la diferencia entre el conocimiento como el uso de la información en contextos particulares además de la importancia que se da actualmente a los conceptos de gestión de conocimiento.

El consultado #1 es breve: “Por medio de la coordinadora quien gestiona la manera óptima de trabajo”. El entrevistado #2 desarrolla que una vez que se ingresa a la institución se entregan manuales de conocimiento en tareas básicas realizadas dentro de las labores de ATUF y “Política moral entre compañeros que nos permite compartir el conocimiento con los compañeros que están dentro del área, de esta forma nos aseguramos que todos tengamos el mismo conocimiento, compartiendo la experiencia y claramente documentándola para futuros ingresos”. Los entrevistados #5, y #8 son puntuales indicando que se da mediante guías igual que el entrevistado #10, la intranet como herramienta para almacenar las guías y Webex como medio de comunicación vía chat, el #6 y #9 opinan de manera similar acotando al uso de Internet para aprender de manera autodidacta y a la colaboración entre compañeros de trabajo como el #7 y #10 que hace referencia al compañerismo para compartir el conocimiento.

La persona #3 dice que, se fomenta de una manera bastante acertada. Pero, el #4 amplía diciendo que el conocimiento es manejado principalmente mediante documentación de procesos

y elementos de mayor importancia, lo que permite generar registros históricos para consulta en cualquier momento, además de esto se suele trabajar procesos en pares con la finalidad de difundir el conocimiento que puedan tener los miembros al enfrentar una situación entre todos los demás. Añade que, la colaboración se da formando conjuntos de trabajo para abarcar situaciones nuevas, e incluir o integrar el conocimiento que se pueda tener, y generar un ambiente de confianza para poder consultar, si se presentaran dudas.

Es claro que, se alude a una cultura que fomenta la cooperación en la búsqueda del conocimiento que ayude al departamento y a la institución en general, donde la documentación bien enfocada pueda generar discernimiento no solo para los funcionarios actuales sino para futuros ingresos, la misma enfatiza la formación de grupos de trabajo para resolver las dificultades que se presentan, además, se aprecia que la gestión de conocimiento como cultura no es manejada ampliamente por los funcionarios, sino, la colaboración entre compañeros de área, lo cual da cabida a la oportunidad de mejorar en la parte documental, y al uso de una herramienta que apoye con las labores realizadas, ya que la gestión de conocimiento está fuertemente vinculada como medio de colaboración de acuerdo con las labores de esta área y el crecimiento de la misma.

Una persona hace mención sobre la labor que realiza la colaboradora en estas metas, e indica que la organización que realiza esta persona es parte de la manera de trabajar en ATUF, esto podría ocasionar dificultades al tomar decisiones si la coordinadora no estuviera presente, si se pudiera establecer una manera de tomar decisiones donde el conocimiento previo pueda apoyar este propósito, se podría generar un camino más recto y autónomo al momento de resolver solicitudes complejas, lo que determina que el entendimiento de la gestión de conocimiento como cultura es paupérrima y que, se debe considerar inculcar la gestión del conocimiento de manera más puntual.



Figura 14 Fomento de gestión del conocimiento y colaboración

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se puede observar que, el compañerismo es la mejor manera que tienen los funcionarios de ATUF para compartir su conocimiento, esto significa que de forma tácita a tácita es la principal manera de trabajo y de aprendizaje en esta área, lo cual da cabida a mejoras con buenas prácticas como el uso de modelos de gestión de conocimiento, entre ellos SECI que permiten completar el ciclo de conocimiento, además del modelo DIKW que también, apoya el entendimiento sobre el proceso de la generación del conocimiento.

Pregunta #6 ¿Cómo ha evolucionado ATUF, y qué han implicado estos cambios?

La siguiente información, ayuda a entender si se percibe la mejora continua y su implicación en los cambios de colaboración y conocimiento en el área, siendo importante tomar en cuenta que las permutaciones realizadas son basadas en la organización, creación y división en equipos de acuerdo a sus responsabilidades, donde se considera importante el enfoque en tareas y proyectos.

El entrevistado #1 precisa que: “ATUF2L y 3L han crecido desde el momento en que la documentación se hizo la base del orden de las tareas diarias”. El entrevistado #2 complementa añadiendo que: “En el tiempo que ha estado dentro del grupo de ATUF he visto cambios con el manejo de la documentación: [...] “esto ha implicado una mejora en el área para la incorporación de nuevo personal y de ganancia de experiencia en el personal que se encuentra

laborando.” Para el sujeto #3 “El departamento como tal ha tendido una muy buena evolución entre estos cambios están: 1. La buena comunicación de los colaboradores. 2. El conocimiento adquirido por cada uno de nosotros”. La persona #4 describe lo siguiente:

Con el transcurso de los años ATUF ha cambiado de manera significativa, pasando de ser un área muy enfocada a resolver problemas en equipos a ir adquiriendo diferentes responsabilidades y funciones, incrementando las capacidades y valor del área, llegando al punto que no solo resuelve incidentes, sino que administra máquinas virtuales, implementa herramientas de administración de equipos, incluso en el modelo BYOD, manejo de centros de datos y siendo así, el gran referente a cualquier gestión que se quiera implementar afectando dispositivos tecnológicos.

El entrevistado #5 indica que, se han realizado esfuerzos para reacomodar las guías y se ha trabajado en un cambio de cultura para apoyar a la documentación similar al sujeto #10, el #6 indica que ha mejorado comparado a hace unos años donde era complicado, luego de la introducción de guías y el apoyo entre compañeros ha permitido la mejora en el área, la persona #7 revela que el área le parece estructurada, el #8 muestra que, el cambio de costumbres, el uso de herramientas y la forma de trabajar han influido pero, sin abordar en el tema y por último, el sujeto #9 indica que, la base de datos de conocimiento (guías en SharePoint) es parte de la evolución del área.

Ahora bien, la mejora del intercambio de la documentación que requieren todos los integrantes, se manifiesta como un punto crítico del manejo del área de atención al usuario final, lo que ha incidido en mejorar la comunicación, pero también el entrevistado #4 afirma que, ya no solo se manejan incidentes, también se colabora con una variedad de herramientas de administración lo cual muestra que los proyectos son importantes para ATUF.

Atañe que, el uso de herramientas de gestión de conocimiento puede apoyar como plataforma en la que se puede agregar la documentación de cualquier proyecto centralizando la información para la administración de los mismos. Los funcionarios muestran una conducta donde se aprecia el deseo de mejora e igualmente se percatan de las mejoras que se han ido realizando. El uso de una herramienta para la gestión del conocimiento permitiría continuar con

esta mejora facilitando también, la adaptación de la cultura para compartir el conocimiento, se identifica que se tiene comprensión del estado actual del área de acuerdo con mejoras y la evolución de la misma, siendo esto impulsador para dar cabida a la gestión de una herramienta para ayudar a la gestión del conocimiento y a la adaptación de esta cultura en sí.

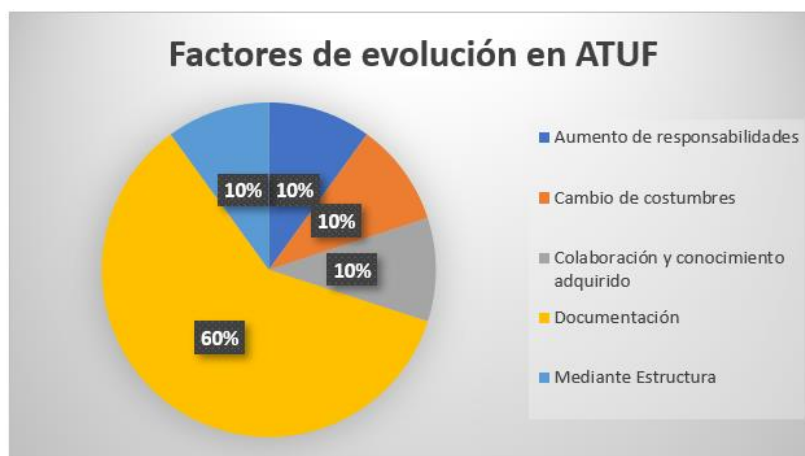


Figura 15 Factores de evolución en ATUF

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se aprecia que, la creación de documentación en el área de atención al usuario final, ha generado cambios importantes en su evolución, tomando en cuenta que esta documentación hace referencia a las guías para la atención de casos, y se puede determinar que la gestión del conocimiento tiene alto impacto para la mejora de procesos para esta área. La revisión de procesos y servicios de manera constante como buena práctica, permite implementar nuevos medios de operación, que apoyarían las labores ejecutadas en el área. En definitiva, es recomendable mantener un estudio periódico de los procesos, y en este caso de guías, para la atención de ciertas situaciones para mantener la actualización de las mismas.

Pregunta #7 ¿Se identifican las necesidades de los clientes a fin de mejorar procesos, productos y servicios?

Los datos arrojados por los entrevistados, muestran la identificación de las necesidades de los clientes para mejorar, procesos, productos y servicios, ya que ATUF se encarga de brindar servicios a todo el Banco Central de Costa Rica, además se preocupa por solventar los casos

sobre solicitudes con la mayor eficiencia y velocidad posible, la gestión del conocimiento aplicado correctamente, puede apoyar en este ámbito tomando en consideración la constante revisión de procesos para entablar mejores relaciones con los clientes, además de brindar confianza con los productos y servicios entregados por el área.

Para el sujeto #1: “El personal está capacitado para escuchar y colaborar, de ahí el éxito en la atención con el usuario final”. El sujeto #2 lo complementa agregando que, tener documentado los procesos de atención a los usuarios con problemas, permite identificar y corregir de una manera más oportuna, los problemas que se presentan en usuarios finales; de igual forma, con las necesidades que estos requieran, ya que se tiene documentado el paso a paso de instalación de software, base dentro de la institución, y según él, claramente todo esto mejora los procesos, productos y servicios.

De manera parecida, los entrevistados #6, #7 y #10 indican que se investiga acerca de los problemas emergentes y procuran brindar una solución al usuario final. El funcionario de ATUF #3, manifiesta que: “Se puede identificar alguna, pero estas mismas se van documentando”. Similar a la persona #8 y #9 donde indica que, si se identifican las necesidades, pero la falta de tiempo no permite brindar soluciones a diferencia de la persona #5 donde enfatiza en que ATUF es un área meramente operativa, por consiguiente, no se enfoca en buscar soluciones a las necesidades.

El funcionario #4 es del criterio de que ATUF como área, se involucra en gran manera en la colaboración de las soluciones presentadas a los distintos clientes en su día a día, identificando la situación, y seguidamente enfatizando la necesidad de contar con el correcto funcionamiento, pues se cuenta con una capacidad sumamente elevada. Sin embargo, en ocasiones, han identificado soluciones por medio de productos o servicios para nuevas implementaciones o simplemente facilitar procesos en ocasiones podría no ser la más eficiente, a pesar de esto, siempre se cuenta con la búsqueda de mejora para el desarrollo de soluciones.

Se demuestra que, los funcionarios de ATUF en su mayoría, están enfocados en la atención y mejora para el BCCR, se alude a que se tiene una serie de guías actualizadas con cierto contenido que pueda ayudar a otros departamentos para obtener ideas de mejora, sin

embargo, al parecer no se tienen equipos especializados para atender este tipo de necesidades. En general, para la mayoría de las personas entrevistadas es importante la experiencia, pero, las guías permiten resolver los problemas de una forma más rápida, esto indica que, el uso de guías es primordial para esta área y que el uso adecuado de las mismas, ayudaría en las labores realizadas por los funcionarios. También, se puede identificar oportunidades de mejora donde se pueden generar grupos de profesionales que se enfoquen en la revisión de productos y servicios para los clientes, la creación de espacios para proyectos que genera Confluence puede ser de gran ayuda, ya que la documentación creada con la investigación de estos temas permitiría colaborar con varias personas para alcanzar los objetivos con mayor agilidad, transformando el área de operación a generadora de soluciones. Por último, se encuentra que la eficacia en el apoyo del área brindado hacia el BCCR es relativa, los técnicos hacen su esfuerzo, pero, este no siempre cuenta con resultados positivos.



Figura 16 Identificación de necesidades de los clientes

Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar según el cuadro anterior, que se tiene disponibilidad por parte de los técnicos del área de atención al usuario final en un 89% para poder tomar en cuenta las necesidades de los clientes del BCCR, pero no siempre se aplica la mejor solución para los mismos ya que el 33% indica que, se investiga y realiza documentación, el 34% indica que,

aunque se tiene disposición para atender las necesidades, no siempre se materializan. Existe oportunidad de mejora ya que, se pueden establecer diversos roles de acuerdo a las posibilidades del área mediante la autoevaluación y determinar formalmente el alcance de la misma sobre las soluciones que pueden permitir crecer a ATUF, la organización y revisión de servicios permite mejorar constantemente lo cual es recomendado para tomar como consideración.

Pregunta #8 ¿Qué características debería tener un programa que apoye a la gestión de conocimiento para ATUF?

La opinión de los técnicos sobre las características de un programa para facilitar el conocimiento y la colaboración entre los integrantes del área de atención al usuario final es muy importante ya que, permitiría demostrar la necesidad de una herramienta de este tipo, además de los requerimientos que esta debe cumplir para que sea de agrado y valor para los usuarios, con ello establecer los mejores medios de acceso a la información de acuerdo con buenas prácticas.

Entrevistado #1:

El sujeto #1 señala que, debería ser interactivo, gráfico y que pueda integrar a las demás áreas del departamento. El sujeto #2 dice que, debe cumplir con el objetivo, ser fácil de aprender al usarlo, tener la seguridad necesaria, facilidad de ser modificado y usado en los diversos equipos del ATUF. El sujeto #3 es del criterio de que es deseable una buena base del conocimiento que esté actualizada, un control para verificar las labores de los colaboradores y reportes generales. Igual que, en los casos anteriores el sujeto #4 amplía su opinión:

Facilidad de uso, una pequeña sección de ayuda o “tutoriales” para realizar los distintos procesos de una manera práctica, una interfaz gráfica agradable a la vista, que no se sienta sobrecargada, un resumen general de las distintas áreas o puntos de interés para el equipo, vistas gráficas de distribución de tiempo y carga de trabajo, estadísticas generales de aplicación y espacios de tiempo además de los miembros del equipo con su membrecía en las áreas para una rápida aplicación de consultas de acuerdo con lo requerido.

La persona #5 amplía lo siguiente:

Debe ser inteligente, que aprenda por sí mismo y no dependa sólo de que un Word en la intranet o del título que coloque la persona que lo hizo. Ya que un error de esos, puede provocar que el documento no se utilice adecuadamente o que dentro haya la solución de otro problema y no se revise porque el título es de otro tema.

Por su parte, el sujeto #6 en su respuesta se preocupa, puesto que indica que la herramienta debe brindar apoyo a la amplitud del conocimiento del funcionario, independientemente de su antigüedad en el área permita mejorar los tiempos de atención. También, los entrevistados #7 y #8 indican que, la herramienta debe ser ágil, dinámica, fácil de usar, el #7 igualmente ve el uso de la herramienta aplicado a futuros técnicos donde se les permita adaptarse con mayor facilidad; el entrevistado #9 muestra que, una interfaz amigable con el usuario y acceso a las herramientas utilizadas incluidas en el mismo y el sujeto #10 revela que debe ser versátil.

Las opiniones de los técnicos en este caso son puntuales, indicando que el uso de tutoriales, secciones ayuda, interfaz gráfica amigable y uso práctico son requisitos a tomar en cuenta para el uso de alguna herramienta de este tipo, el programa Confluence cumple con estos ítems ya que, la generación de contenido y la fácil búsqueda de datos permite de manera ágil gestionar el conocimiento de los técnicos en un solo lugar y de manera simple, además, se considera importante tomar en cuenta la repetida opinión de apoyo a nuevos ingresos donde se pueda tener un medio para involucrar y guiar a las personas en su camino profesional durante su tiempo laboral en ATUF. Se encuentra que, existen características que los funcionarios consideran de valor para una herramienta de gestión de conocimiento y se recomienda apreciar las mismas para aportar a las necesidades de los técnicos en tal herramienta.

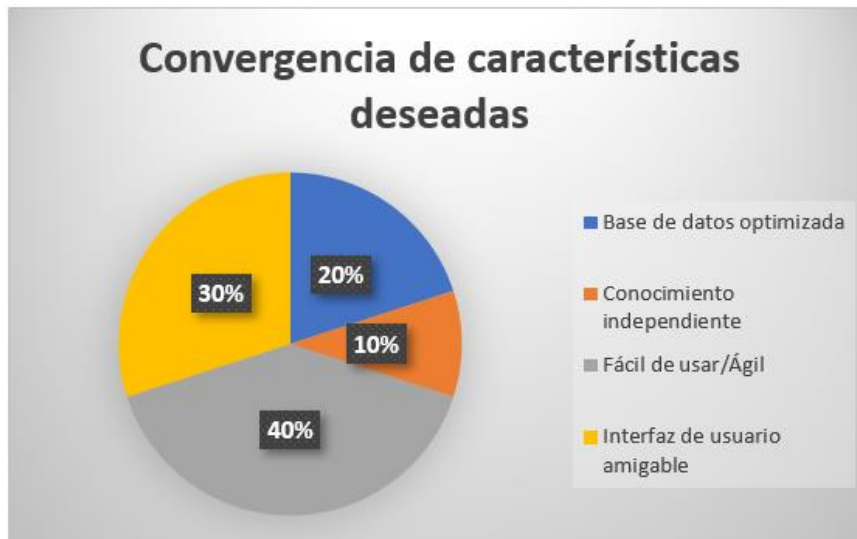


Figura 17 Convergencia de características deseadas

Fuente: Elaboración propia

Las opiniones de los entrevistados, demuestran una interfaz de usuario amigable, gráfica y un modo simple de uso son lo más importante para que una herramienta que apoye a la gestión del conocimiento, pueda tener impacto en las labores de los funcionarios de ATUF, una base de datos de conocimiento optimizada también, es considerado deseado como importante lo cual demuestra que existen puntos de mejora en los cuales se deben enfocar esfuerzos para el éxito de la implantación de una herramienta de este tipo.

Pregunta #9 ¿Cómo debería aplicarse un programa de este tipo?

Por medio de las consultas a los entrevistados se pudo obtener información sobre la forma de aplicar un programa de este tipo, donde las recomendaciones de los técnicos toman importancia sobre la manera en que ellos mismos consideran un medio correcto para aprender a utilizar una herramienta de esta índole, considerando la organización necesaria de procesos e información de acuerdo con buenas prácticas para poder acceder al nuevo conocimiento que provendrá del uso y generación de la información mediante la herramienta propuesta.

El entrevistado #1 señala que: “De la misma manera en que se implementó la mesa de ayuda y que el mismo sea visible desde la intranet”, para el entrevistado #2: “Tiene que seguir

un esquema de pruebas para comprobar su efectividad”, en tanto el #3 expone que: “Se debería implementar de manera procedural, con una muy buena capacitación a los colaboradores”. Opinión similar al entrevistado #10. El entrevistado #4 expone lo siguiente:

La aplicación debería generarse de una manera progresiva, ya sea como un apoyo para los usos actuales o bien trasladar estos procesos a la misma, brindando incentivos para aprender a los potenciales usuarios del sistema, mostrando poco a poco las características y ventajas que estos pueden otorgar en las labores diarias, posteriormente ir brindando acceso a algunos usuarios para poder ir obteniendo la retroalimentación requerida y de esta manera, ir progresando hasta aplicarlo de manera completa al área.

El entrevistado #5 y #7 enfocados en el proceso señalan que, se debe tener un estudio de las capacidades y proceso piloto de su uso, además de un plan de adaptación para los usuarios de la herramienta y determinar puntos de mejora durante su uso. El #6 considera que el programa es valioso, indica características de manejo del conocimiento de forma clara mientras que, el sujeto #8 y #9 no amplía, solo expone que es una herramienta de uso diario.

Por lo tanto, se concibe la aplicación de todo programa como un proceso, donde tiene que haber una serie de etapas de aprendizaje, y en tanto tiene que, seguir aplicando los sistemas y el uso de documentación. Se les brinda importancia a las pruebas en un enfoque informático entre ellas las de seguridad informática, pruebas de uso y otras que, posiblemente puedan mostrar errores, deficiencias o necesidades en una posible implementación al aplicarse con las redes y servicios vinculados con las prácticas utilizadas en BCCR.

De acuerdo con ITIL que tiene como interés la mejora continua, se puede tomar en consideración las opiniones de los usuarios de la herramienta para modificar mediante la constante revisión, los espacios y demás facilidades que la herramienta pueda brindar, También, mejorando la comunicación y colaboración en ATUF generando confianza. Se identifica que

existen recomendaciones o métodos que los técnicos desean experimentar al introducir la herramienta y que son importantes para el éxito y adaptación.

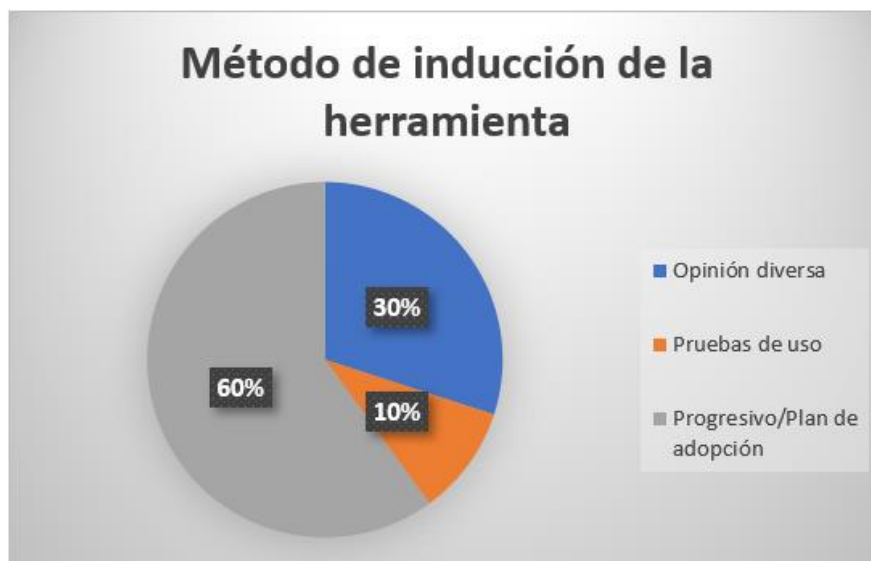


Figura 18 Método de inducción de la herramienta

Fuente: Elaboración propia

El gráfico anterior muestra que, se prefiere un método de inducción a la herramienta que sea progresivo, que permita paulatinamente introducir el uso de la herramienta junto con sus beneficios, esto también determina que es importante tener un plan de adopción que permita que los usuarios de la herramienta puedan familiarizarse con la misma, se tienen diversas opiniones de algunas personas donde se basan en métodos poco comunes, que pueden generar confusión, por lo que, se deben revisar los medios propuestos, debido a que estos forman parte del éxito de la implementación de la herramienta de colaboración que es una buena práctica a usar en ATUF.

Pregunta #10 ¿Qué conoce del programa Confluence como apoyo en el manejo del conocimiento y colaboración?

Se consulta a los funcionarios de ATUF sobre su entendimiento relacionado con el programa Confluence como apoyo en el manejo del conocimiento y colaboración, además se pretende determinar si se tiene información previa sobre algún otro medio o programa de este

tipo, y así encontrar una idea en conjunto sobre el estado del área en cuanto a este tema, también tener en cuenta cuál es la brecha técnica de acuerdo con el uso de herramientas de esta índole.

Ninguno de los entrevistados conoce el programa, aunque el entrevistado #3 comenta lo siguiente: “No la conocía, pero la información que estoy leyendo sobre la misma me parece que es una muy buena herramienta y la misma podría ser una muy buena implementación para las áreas de ATUF”. Mientras que, el #7 tiene una opinión similar basándose en la oportunidad de mejora, el #6 indica que, no conoce la herramienta, pero, comprende la función al investigarla, el #4 que lo ha oído, expone: “Realmente no tengo conocimiento acerca del trabajo que puede realizarse con la herramienta “Confluence” en este tipo de funciones”. El sujeto #10 indica que, no lo ha utilizado pero que entiende que es basado en la nube y provee a la empresa herramientas que consolidan el control de la documentación y la creación de nuevos proyectos. Se determina que no se tiene conocimiento suficiente sobre Confluence como herramienta de gestión de conocimiento, también se determina que, existe interés en una herramienta que pueda apoyar a sus labores diarias, aunque no se tenga una noción explícita de las razones de fondo de la gestión del conocimiento y de las funcionalidades de Confluence en sí, lo cual indica también, que se considera importante introducir estos temas a la población de ATUF.

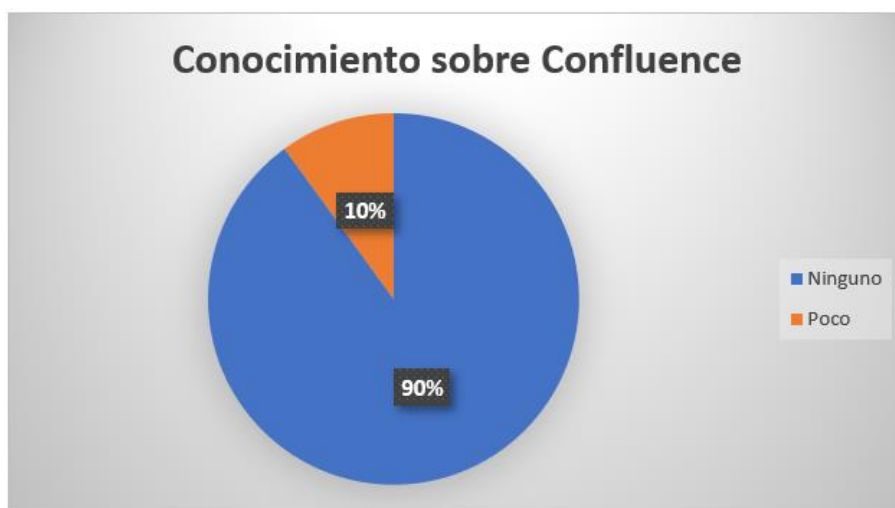


Figura 19 Conocimiento sobre Confluence

Fuente: Elaboración propia

En síntesis, existen varias herramientas para la gestión del conocimiento disponibles en el mercado y aunque, se considera muy importante la gestión del conocimiento de acuerdo con las funciones de los empleados del área de atención al usuario final, se puede determinar que estos últimos conocen poco de este tipo de herramientas, además, parece que se ha utilizado una forma de trabajo propia donde los técnicos comparten amplio conocimiento tácito al trabajar en parejas y explícito al generar guías, sin percatarse de las razones de esto, lo que indica que la gestión del conocimiento y el uso herramientas que puedan apoyar a las labores de los técnicos para cumplir con una atención más eficaz en el Banco Central de Costa Rica no es utilizado ampliamente.

Lo anterior da cabida a una oportunidad de mejora en el área lo cual puede llegar a generar valor agregado tanto para los funcionarios en su conocimiento individual como grupal beneficiando considerablemente la forma de trabajar en ATUF, también sería relevante para la población en general del Banco Central de Costa Rica. Además, el uso de ITIL V4 con el método DIKW y SECI pueden aportar grandes bases de entendimiento sobre la gestión del conocimiento requerido en ATUF, el éxito de la implementación de este instrumento, depende en cierta medida, del nivel de conocimiento de los involucrados y lo que abarca desde un alto y bajo nivel; este aprendizaje es importante para mejorar y lograr una implementación exitosa de Confluence.

CAPÍTULO V: PROPUESTA DE CAMBIO

5.1 Propuesta de cambio

Objetivo #1: Determinar las necesidades del conocimiento y colaboración del personal que labora en el Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica, teniendo en cuenta la necesidad de brindar un servicio con los requerimientos tecnológicos y de eficiencia que requieren los clientes, para el cumplimiento de los planes institucionales.

Según los planes institucionales de ATUF, brindar servicio de calidad al momento de atender solicitudes sean incidentes, problemas u otros y poder efectuarlo en la menor cantidad de tiempo para mantener las tareas del BCCR en funcionamiento, son las metas principales de esta área, pero para alcanzarlo de una manera constante, es importante tomar en cuenta que la gestión del conocimiento es el principal medio que utiliza esta área para cumplir estas metas, aunque los funcionarios no tengan un amplio conocimiento.

Es relevante la determinación de las necesidades actuales acorde a la colaboración compartida y la gestión del conocimiento, ya que permitirá mejorar considerablemente cómo se trabaja en esta área, ya que, al entender las razones de su funcionamiento, de acuerdo a un marco de trabajo como ITIL V4 se pueden establecer estándares que se consideran la base para la gestión de la información, y por consiguiente, mejorar de acuerdo con los objetivos establecidos.

Situación actual de acuerdo a las herramientas de colaboración y gestión de conocimiento en ATUF

ATUF cuenta con diversas herramientas de comunicación colaborativa para ejecutar sus labores: Webex y Microsoft 365 son similares para la comunicación y colaboración pero, de acuerdo con lo investigado, se determina que Microsoft 365 cuenta con numerosas opciones que no se toman en cuenta como Microsoft Teams, y que ya son parte de la cartera de herramientas del BCCR, que permite la coautoría en tiempo real, la vinculación con SharePoint Online, video

llamadas entre múltiples personas, compartir archivos, creación de grupos, uso de complementos, soporte, vinculación con Microsoft OneDrive; además que pueden apoyar a los funcionarios no solo a compartir entre ellos y otras áreas con las cuales tienen buena comunicación, sino para brindar mejores servicios hacia el cliente, algunas de estas características son compartidas con Webex pero, ¿Por qué tener dos aplicaciones que hacen lo mismo y pagar licencias aparte, si una sola puede cumplir con todas las necesidades de la institución de acuerdo a comunicación y colaboración?

Lazar (2018) opina “[...]Observando Webex Teams frente a Microsoft Teams, tal vez las principales diferencias estén en la dirección del producto. Webex Teams es simplemente otra aplicación en la cartera de Cisco, aunque ofrece un alto nivel de integración con las carteras existentes de Cisco locales y alojadas por los socios, así como con Webex Meetings [...]].

Microsoft, por otro lado, ha convertido su aplicación Teams en el centro de su universo de comunicaciones unificadas, ofreciendo una rica experiencia en telefonía, junto con mensajes, reuniones y extensas integraciones de terceros.

El producto de colaboración de equipos de Cisco es extremadamente atractivo para aquellos con una base instalada de terminales de voz y video de Cisco, mientras que quienes adoptan Microsoft tienden a valorar el alto nivel de integración de Teams con Office [...]”. (párr. 11-13)

Desde lo dicho por Lazar (2018), se establece que, Microsoft SharePoint es utilizado como medio oficial para resguardar datos en la institución y es considerado como repositorio para almacenar las guías, estimadas en conjunto como la base de datos de conocimiento en ATUF. También, esta herramienta es utilizada para diversas labores de cada área del BCCR, incluyendo ATUF, lo cual podría mejorar al utilizar extensivamente Microsoft Teams, ya que la vinculación con la que cuentan estos instrumentales de la misma casa permitiría trabajar colaborativamente dentro de SharePoint, minimizando tiempos y esfuerzos, por lo que, sería beneficioso para toda la institución; igualmente, la capacitación para el uso de estas herramientas se considera muy importante para que todas las áreas sean favorecidas con el uso de estas tecnologías.

Entre las prácticas de ITIL, los medios de acceso correctos a la información son muy importantes, esto permite que los usuarios tengan facilidad para acceder a las herramientas; Microsoft Sharepoint se utiliza como portal, y se considera como el medio para centralizar datos considerados como oficiales para la institución y como medio de acceso a otras herramientas, que, en este caso, pueden ser vinculadas con la gestión del conocimiento como Confluence. Existe mejora ya que se pueden utilizar los medios actuales y relacionarlos con los ya propuestos para generar soluciones viables para el área, a través de complementos gratuitos o de paga.

Según la privacidad y seguridad de la información como práctica de ITIL, los mecanismos para compartir los datos y para determinar su confianza son importantes, pero según lo observado, las guías y documentos generados parecen no tener categorización de acuerdo con su nivel de privacidad lo cual da una oportunidad de mejora para los procesos de administración de la información.

Conforme con la organización de los datos, las guías podrían tener una faltante de categorización u orden de acuerdo con su ámbito para dar sentido a los mismos y permitir deducirlos compararlos y hasta relacionarlos, también estas se encuentran ubicadas en SharePoint como un repositorio, lo cual indica que se puede mejorar este proceso para facilitar las búsquedas de información y ordenar los datos siguiendo prácticas para mejorar, según la gestión del conocimiento.

En resumen, se determina que existen necesidades en ATUF de acuerdo con la mejora en el uso de las herramientas de colaboración existentes, es claro que Microsoft Teams puede aportar mayor beneficio de acuerdo al trabajo colaborativo en ATUF y en el BCCR dado a su integración con herramientas de uso institucional como Microsoft 365, SharePoint Online y otras que pueden no estar explícitas en este proyecto. De la misma forma, se considera importante que los recursos adquiridos por la institución sean utilizados a sus anchas y no solo para cumplir requerimientos específicos. También, de acuerdo con herramientas de gestión de conocimiento se tiene una necesidad de progreso, ya que SharePoint es utilizado solamente como un medio de almacenamiento de datos, donde la eficiencia del acceso a la información puede no ser ideal. Igualmente, Confluence como herramienta de gestión de conocimiento,

apoya en situaciones de búsqueda y acceso a información para tomar un camino más directo hacia la administración del conocimiento de una manera más integral, ITIL y sus prácticas todavía aportan métodos por seguir para asegurar la mejora, lo cual es recomendado para esta área.

Objetivo #2: Determinar el impacto del trabajo individual y colectivo para la comprobación de la gestión del conocimiento y la importancia de los técnicos del área para la mejora continua en el Banco Central de Costa Rica.

Al identificar la forma de trabajo de los técnicos de ATUF, se puede comprobar la sinergia que existe entre los compañeros del área y su relación con otros departamentos del BCCR, lo importante es establecer si la manera de trabajo es enfocada en la gestión del conocimiento como base creadora de información y de colaboración entre los funcionarios, con esta información se intenta encontrar si existe fomento de la gestión de conocimiento como cultura en el área que se está estudiando.

Reporte de cultura de gestión de conocimiento en ATUF, propuesta de mejora y fomento de modelo DIKW y SECI para funcionarios de ATUF:

Fomentar la gestión del conocimiento es importante, ya que en el área de atención al usuario final no se utiliza el termino ni se conoce regularmente, aunque se utiliza de manera casi empírica. Existen medios que, permiten introducir este tema de manera sencilla, en donde la práctica y la noción de sus términos permitiría en ATUF asimilar la gestión del conocimiento como el medio central de las labores que se realizan en el área.

De acuerdo con las opiniones de los funcionarios de ATUF, se percibe que, el fomento en el área podría mejorar, actualmente las personas indican que las guías que utilizan son la base de datos de conocimiento actual, lo cual muestra que existe oportunidad de mejora y que se puede reestructurar el pensamiento general del área en cuestión, de acuerdo a la colaboración y el compartimiento de conocimiento. Se entiende que, por falta de una herramienta que pueda apoyar esta labor, se dificulta inculcar en las personas la ideología de gestión del conocimiento,

pero también, se considera que, por medio de lo propuesto, se puede llegar de forma simple, la mejora en todos los ámbitos en los que la gestión del conocimiento puede apoyar.

La división en grupos de trabajo para poder abarcar las necesidades de los clientes se considera muy importante para esta solución, ya que esto permitiría dividir el conocimiento por áreas especializadas y también, apoyar en la creación o implementación de soluciones para los clientes de una manera más puntual ya que de esto no se tiene claro en la actualidad, la evolución del área indica que, se puede llegar a mejorar de manera operacional y creativa para cambiar positivamente la imagen de la misma.

Como medio de introducción, se puede recomendar el uso de capacitaciones virtuales a los funcionarios de esta área, asimismo se podría llegar a instruir todo el personal sobre la importancia de la gestión del conocimiento, la creación de una base de datos eficiente y actualizada, las ideas de la cooperación que, indudablemente, optimarían la opinión actual de los funcionarios que, aunque es buena, podría mejorar y empoderarlos para ofrecer mejores servicios y alcanzar metas en conjunto.

El modelo DIKW que ofrece ITIL V4 permite establecer bases importantes para todos los funcionarios, al comprender que la obtención de los datos correctos es la primera fase del proceso, luego al utilizarlos de una manera congruente permitirá generar información que se utilizará para crear conocimiento compartido entre todos los interesados, posteriormente la práctica permite que todo lo anterior, se convierta en sabiduría que de forma reflexiva cada involucrado debe utilizar de la mejor manera para alcanzar metas del áreas, y también, personales.

Modelo DIKW

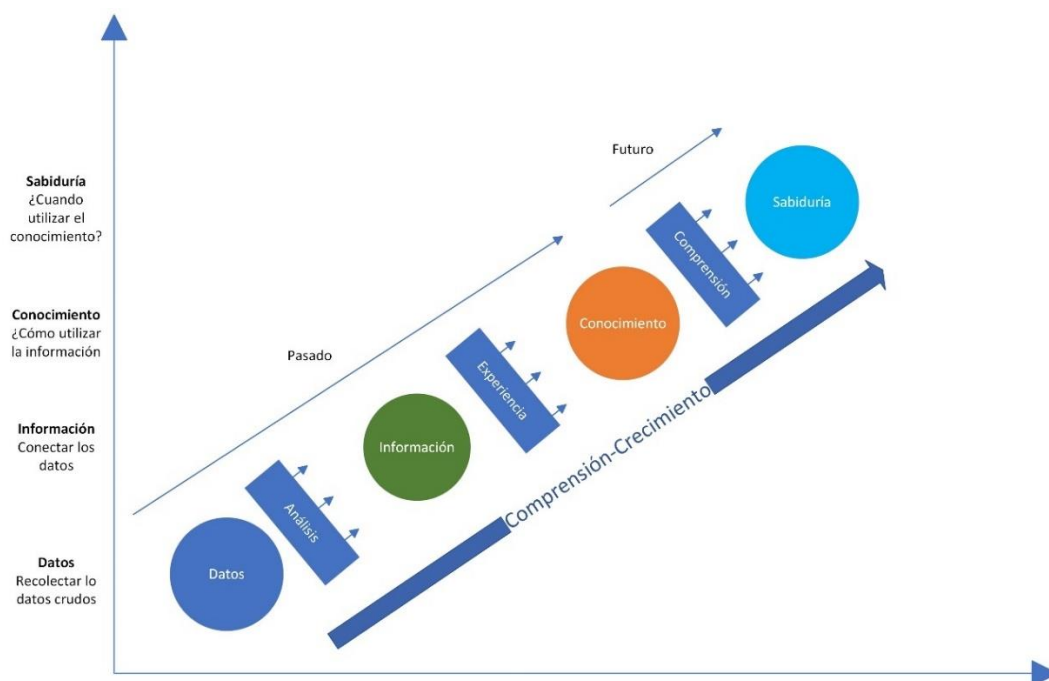


Figura 20 Modelo DIKW

Fuente: Elaboración propia

También, existe el modelo SECI indicado en ITIL, el primero puede ser utilizado para apoyar la gestión del conocimiento, ya que la socialización, la externalización, la combinación y la internalización son partes importantes en el proceso de compartimiento del conocimiento tácito y explícito, generando un proceso que como ciclo se repite y conlleva a compartir conocimiento entre las personas interesadas, este proceso se encarga de brindar recomendaciones para combinar, transferir y compartir conocimiento. Flora (2020) como ejemplo menciona lo siguiente:

[...]Cuando un empleado asiste a un curso de capacitación externo y trae nuevos conocimientos, los analiza con su equipo y, como resultado, modifica la documentación del proceso existente, está convirtiendo conocimiento tácito en conocimiento tácito (al compartir ese conocimiento verbalmente con su equipo) y conocimiento explícito. (en la documentación de ese conocimiento para que otras personas lo lean y lo usen). Cuantas más oportunidades tengamos de convertir y transferir nuestro conocimiento, mejor. (párr. 18)

Vásquez y Botero (2017) citando a Nonaka & Takeuchi (1995), Desouza, & Awazu (2006), Pinto Jiménez (2007) y Andreeva & Ikhilchik (2011), explican el modelo SECI de la siguiente manera:

Socialización: se trata de la conversión del conocimiento tácito a tácito, este caso tiene lugar cuando dos personas intercambian directamente conocimientos mediante un ambiente que permite socializarlo, es decir, el conocimiento tácito que un individuo tiene se hace disponible a otro individuo, que al recibirlo (por observación o por interacción), lo adquiere y lo mantiene como conocimiento tácito ya que éste sigue siendo personal; un ejemplo es la observación de un determinado trabajo por un colaborador (aprender por socialización), otro ejemplo es la relación maestro-aprendiz, en la que los maestros transmiten los conocimientos tácitos del oficio, así como las destrezas particulares (Nonaka, 1994) (Nonaka & Takeuchi, 1995) (Desouza, & Awazu, 2006).

Externalización: se trata de la conversión de conocimiento tácito en explícito; en este proceso se codifica el conocimiento tácito, llevándolo a un lenguaje formal, que puede ser almacenado en bases de datos, libros o archivos y, de esta manera, se consiguen conocimientos nuevos y valiosos para la organización. Este modelo ocupa una posición clave en el proceso de producción del conocimiento en las empresas. Se puede llevar a cabo compartiendo experiencias en equipos de trabajo, en el desarrollo de un proyecto y otras actividades que puedan ser formalmente codificadas y documentadas (Pinto Jiménez, 2007), (Nonaka, 1994), (Nonaka & Takeuchi, 1995).

Combinación: se trata del proceso de convertir el conocimiento explícito a explícito o, visto de otra manera, se trata de crear nuevos conocimientos explícitos a través de la combinación de otros conocimientos explícitos ya existentes en la organización, no significa esto que el conocimiento total de la empresa aumente, ya que sólo se expresa de otra manera. Un ejemplo de esto es la construcción de un prototipo, el cual genera un nuevo conocimiento explícito

mediante la combinación de otros conocimientos explícitos ya existentes en la organización.

Internalización: se trata del proceso de convertir el conocimiento explícito a conocimiento tácito, esto se logra a través de la asimilación, de la complementación y de la reorganización de los conocimientos tácitos que adquiere el individuo al estar en contacto con el conocimiento explícito que se encuentra en la empresa. Las empresas lo logran mediante simulaciones, talleres y entrenamientos, basados en el conocimiento explícito, que ayuden a generar nuevos modelos mentales a los individuos que participan en dichas actividades. Este proceso está estrechamente relacionado con el aprender haciendo (learning by doing), con la creación de rutinas de acción o la adquisición de habilidades (Pinto Jiménez, 2007), (Nonaka & Takeuchi, 1995) (Andreeva & Ikhilchik, 2011). (pág. 13-15)

SECI modelo del desarrollo del intercambio de conocimientos



Figura 21 SECI modelo del desarrollo del intercambio de conocimientos

Fuente Vásquez y Botero (2017)

Se puede considerar que, para fomentar la gestión del conocimiento, se pueden utilizar recomendaciones de ITIL, puesto que permiten dar mantenimiento a este, ya que al determinar

la situación de la empresa se puede alinear este proceso con las metas por alcanzar, también, al implementar se deben considerar varios factores como por ejemplo, el cambio cultural y el beneficio de lo propuesto, la designación de personas que se encarguen de liderar diversas tareas para apoyar a la gestión permite orden y mando, formando un equipo encargado de la gestión del conocimiento, donde ITIL V4 recomienda tener administradores de conocimiento los cuales se encargarán de revisar el contenido de la información antes de su publicación. Por otro lado, la revisión de conocimientos de los funcionarios permite determinar si hace falta información formal que sea necesario documentar para hacer crecer la base de datos de conocimiento, al determinar las funciones de las herramientas que más valor agregan a la institución o al área; se puede priorizar las necesidades de mejor manera y cumplir con lo propuesto, al organizar la información en un solo lugar se facilita el acceso de la misma proporcionando mayor orden y agilidad, también, aplica en la toma de decisiones al medir los resultados obtenidos, se puede actualizar constantemente realizando ajustes necesarios para cumplir con los objetivos esperados donde la los procesos referentes a la gestión del conocimiento son continuos que siempre van a requerir ser actualizados, siendo la revisión constante, uno de los procesos importantes en ITIL.

Se considera importante fomentar a los funcionarios de ATUF, desde los superiores hasta los técnicos sobre la importancia de la gestión de conocimiento, la maximización de procesos es una de las razones al seguir un marco de trabajo como ITIL y la simplicidad que proporcionan los modelos DIKW y SECI permiten llegar a una meta de inculcar una cultura donde la gestión del conocimiento y la colaboración estén presentes en las mentes de los representantes de esta área, además, la herramienta propuesta Confluence aportaría de manera gráfica y ordenadamente; es decir bajo estándares establecidos gran ayuda para segmentar los equipos de trabajo y generar contenido de alto valor para el área en sí, igualmente la capacitación en esta herramienta conlleva el entendimiento del proceso.

Objetivo #3: Establecer las características del programa Confluence para el manejo del conocimiento y colaboración, incluyendo en fomento de espacios de trabajo de acuerdo con los equipos institucionales del Banco Central de Costa Rica.

Confluence como herramienta está enfocada en generar espacios para que los usuarios puedan acceder a la información que requieren de una manera simple y eficaz, además de poder centralizar la información de los equipos de trabajo en un solo lugar, generando control y orden, maximizando según su correcto uso las labores de los involucrados, siendo un medio de apoyo constante.

Reporte de características y necesidades a tomar en cuenta en ATUF para el uso de una herramienta de gestión del conocimiento como Confluence

Las características que hacen esta herramienta adecuada para el manejo del conocimiento y la colaboración, se basan en las opiniones de las personas que podrían ser sus usuarios, los técnicos de ATUF. Las opiniones de estas personas son valiosas, puesto que generan una ruta para la aceptación de la misma, y, por ende, el entendimiento de la cultura de la gestión del conocimiento, la información obtenida es de primera mano al realizar la investigación siendo los representantes de ATUF los entrevistados.

De acuerdo con ITIL V4, el termino de “capacidad de absorción” Flora (2020) indica que es “La capacidad de una organización para reconocer el valor de la nueva información, integrarla en un sistema de conocimiento existente y aplicarla para lograr los resultados comerciales.” (párr. 11). Esta definición habla de nuestra habilidad para comprender rápidamente la importancia de la nueva información y cómo usarla en un sistema de conocimiento, asegurando que es utilizada para mejorar rápidamente y crear una cultura en la que los miembros del equipo se comprometan a elaborar, aprender y mejorar con el propósito de compartir conocimiento. Entre las características que indican los funcionarios se encuentran: interfaz gráfica simple, interactivo, integración de otras áreas, fácil aprendizaje y uso, seguridad necesaria, uso en grupos, que permita ayudar a cumplir objetivos, base de conocimiento

actualizada, reportes en general, ayuda al usuario, inteligente, búsquedas inteligentes, apoyo al funcionario de nuevo ingreso, dinámico, ágil, eficiente y acceso a diversas herramientas de uso institucional.

Algunas de las características indicadas por los entrevistados, también están relacionadas con ITILV4 y sus prácticas, ya que por medio de estas pueden ser aplicadas de una manera más puntual, igualmente estas necesidades determinan faltas actuales que dan cabida a oportunidades de mejora que pueden ser abordadas mediante las siguientes recomendaciones:

Actualización

Es una base de datos actualizada donde la importancia de esto da como resultado mejorar la satisfacción del cliente, la efectividad, la eficiencia, así como resultados más rápidos, relacionándose con la práctica de actualización de datos, las guías deben mantener revisión constante para asegurar su vigencia y evitar contratiempos al momento de su uso, los cambios son constantes y es importante considerar mecanismos para contribuir y hacer crecer la librería de conocimiento, y mantener la confianza de los datos en estas guías.

Métricas

Los reportes disponibles en la herramienta propuesta, determinarán mediante métricas el uso de las guías que se utilizan más o aquellas que se manipulan poco, para comprobar si están bien elaboradas o si las personas no experimentan los problemas indicados por estas, siendo este elemento de investigación para los gestores de conocimiento, mismos que deben estudiar los datos arrojados y tomar decisiones de acuerdo con los alcances que se desean alcanzar.

Organización

La organización de la información, por medio de categorización, estandarización y espacios de trabajo puede apoyar al momento no solo de acceder a la información sino en el momento de decisiones tanto de índole técnico como administrativo, además de mejorar los

tiempos de atención, ya que este se administraría mejor mediante la reutilización de la información.

Privacidad de información

La privacidad de la información forma parte de los métodos de seguridad informática para asegurar la integridad de la información por utilizar; pueden existir datos sensibles como licencias, nombres de personas, contratos y demás que son resguardados bajo un estricto cuidado, ya que pueden comprometer a la institución, esta práctica es muy importante, puesto que conlleva un alto grado de compromiso por parte de todos los involucrados para evitar filtración de información. De acuerdo con Atlassian (2022), los datos alojados con Confluence tienen una encriptación AES-256, logs de auditoría, seguridad de acceso mediante la nube y SLA's de un 99,9%. (párr. 1-8)

Información correcta

Puede resumirse como la información en las guías, estas deben contener datos veraces, que genere confianza entre los usuarios para evitar errores, mal entendidos y problemas, como medio para la creación de este contenido se considera que el uso del modelo DIKW aporta bases importantes para los generadores de contenido y el entendimiento de este proceso, esto también genera seguridad al momento de resolver problemas, toma de decisiones para llegar a las metas planteadas. Efectivamente, la herramienta propuesta permite tener control de cambios para sus documentos, además de ayudar a los interesados a realizar modificaciones para que estos sean visibles y revisados por generadores de contenido como parte del proceso recomendado.

Información focalizada

Se considera que, la información necesaria debe ser puntual, simplificada, destilada, para que los usuarios puedan entender qué hacer rápidamente, de acuerdo con la necesidad. Ahora bien, los datos en las guías deben responder a preguntas como, por ejemplo: ¿Se entrega la información en el formato correcto?, ¿el documento entrega la información puntualmente o con mucho contenido? La herramienta propuesta cuenta con plantillas y recomendaciones para ayudar a generar contenido simplificado lo cual evita que los creadores de documentos agreguen

más información de lo requerido, además es importante tener en cuenta que esto es una manera de trabajar que debe ser inculcada entre los interesados.

Medios de acceso

El uso de herramientas de gestión de conocimiento es un medio donde se facilita la información de manera eficiente, por ejemplo, en búsquedas inteligentes se puede tener ingreso a datos que son valorados por los usuarios, por lo tanto, esta ejecución es de gran apoyo, pues minimiza los tiempos de atención y búsqueda de información, mejorando considerablemente las labores en general. El uso de Confluence permite cumplir esta práctica de una manera enfocada en la gestión del conocimiento lo cual aporta positivamente al área.

Confluence es basado en las labores que realizan las personas, , por ejemplo, generar un espacio para la integración de nuevo personal o que permita ayudar a cumplir objetivos, estos temas podrían ser subjetivos, lo cual implica que se debe considerar no solo el uso de la herramienta y las mejoras que ofrece, sino inculcar la gestión de conocimiento como cultura que apoya en los procesos para alcanzar objetivos. Esta medida recae en cada uno de los representantes del área, lo cual es imprescindible para medir el éxito y mejorar la capacidad de absorción en los departamentos de trabajo.

Es relevante tener claro la diferencia entre el conocimiento y la información, ya que es de utilidad para los procesos cognitivos relacionados con la gestión del conocimiento, donde la información son datos que se convierten en documentos, imágenes, videos y otros medios. Por otra parte, el conocimiento trata de que con análisis y experiencia, la información es utilizada en contextos particulares para generar conocimiento que luego será traducido en resultados.

Confluence cuenta con las características solicitadas por los funcionarios, es claro que requiere de trabajo por parte de los gestores de contenido que la herramienta solicita, se recomienda que los procedimientos se realicen de la mejor manera, además de la colaboración activa por parte de los técnicos y la correcta capacitación que puede ser adquirida, también

focalizada en el tipo de usuario siendo estos creadores de contenido (técnicos de ATUF2L) y gestores de contenido (técnicos de ATUF3L) ya que sus responsabilidades serían diferentes.

Es recomendable que, los funcionarios de ATUF puedan llevar la capacitación oficial recomendada por Atlassian ya que permitirían que estos puedan utilizar la herramienta en su totalidad, además de fomentar la importancia del uso de la herramienta para la gestión del conocimiento en la institución, las capacitaciones Confluence Essentials y Confluence Administrator son las más esenciales en este proceso, para cumplir con las necesidades de los usuarios donde el aprendizaje de la herramienta se considera importante.

También, la manera de introducir estos temas, tanto el entendimiento de la gestión del conocimiento como el uso de la herramienta propuesta al área, son relevantes para los funcionarios, ya que un piloto del uso de la herramienta es recomendado para obtener retroalimentación de los usuarios y aplicar mejoras en el camino; un plan de adopción del mismo sería de gran ayuda para asimilar paulatinamente, el nuevo conocimiento de esta manera comparar la forma en la que se laboraba antes y la que se desempeña en la actualidad.

Ahora bien, las características indicadas con anterioridad, determinan la necesidad de los funcionarios para mejorar sus labores, y, por consiguiente, se reflexiona que, enfocarlas en una herramienta que les pueda generar valor para realizar sus funciones, es una buena manera de aportar veracidad al área, además la capacitación tanto de la cultura de gestión como la del conocimiento y de la herramienta son primordiales para alcanzar las metas establecidas.

En resumen, Confluence aporta como herramienta la oportunidad de gestionar el conocimiento de ATUF, también, el uso de la misma de una manera vinculada con ITIL V4, ayudaría al fomento de la cultura, pues desde la práctica los funcionarios entenderían y aplicarían, los procesos correctos que se deben seguir para generar contenido valioso para el área, y de esta forma, lograr y mejorar el alcance de las metas establecidas.

Objetivo #4: Diseñar una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento basada en las buenas prácticas de ITILV4 por medio del programa Confluence para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.

En las siguientes etapas se presentará la propuesta para la creación de una base de datos de conocimiento mediante Confluence. Se recomienda que, los siguientes pasos sean estudiados para poder generar contenido de calidad para cumplir con este objetivo, ya que la creación y administración de guías para el área de atención al usuario final son importantes para las labores de sus integrantes.

Creación de espacios en Confluence



Figura 22 Creación de espacios en Confluence

Fuente: Elaboración propia

Se deben generar los espacios necesarios para adecuar la herramienta a las necesidades de los usuarios, en este caso los espacios permiten organizar la información de acuerdo con el grupo de personas a los que pertenece, centralizando la información en un solo lugar y facilitando el acceso al conocimiento generado por los interesados para compartirlo activamente.

Paso 1: Conocer los espacios

Los espacios son un grupo de páginas relacionadas en las que los miembros de los equipos trabajan en conjunto, se deben analizar los espacios requeridos de acuerdo con las actividades de las personas, en este caso el espacio recomendado para ATUF es de documentación, donde se permita crear y organizar guías de atención de casos y otros tipos de informes que puedan apoyar a la atención de problemas, incidentes y demás necesidades que tengan los funcionarios del Banco Central de Costa Rica,

Paso 2: Creación de espacios

Se deben crear espacios en la herramienta Confluence donde se pueda acceder a la información, de acuerdo con las necesidades de las personas que conforman dicho espacio; en el paso anterior se determina que los sitios por crear tienen una connotación documental, por lo que, se deben seguir los siguientes pasos para lograr el cometido:

1. Ingresar al sitio de Confluence.
2. Seleccionar “crear espacio” en la pantalla de inicio.
3. Seleccione el tipo de espacio a crear.
4. Completar los datos solicitados como “nombre del espacio”, “clave del espacio”, etc.
5. Configurar los permisos correspondientes para el espacio.
6. Seleccionar “crear”.

Paso 3: Personalización del espacio

La presentación de cada espacio tiene como objetivo informar a los miembros de los equipos sobre el propósito del mismo, por lo cual se recomienda agregar textos e imágenes que puedan crear una interfaz de usuario amigable y gráfica, que genere interés en la herramienta, así como en sus funcionalidades, se puede describir lo siguiente:

1. Misión y visión del área.
2. Añadir enlaces sobre temas clave, comunicados de interés u otros.
3. Crear (si fuera necesario) un logotipo u imagen para identificar el espacio

4. Añadir tablas de contenidos, calendarios de equipos y hojas de ruta.

Paso 4: Organizar el contenido

El objetivo de organizar el contenido es facilitar la navegación del espacio creado para que los miembros puedan acceder al contenido deseado con facilidad y eficacia. Algunas recomendaciones son las siguientes:

1. Etiquetar páginas: Al realizar esta acción, se facilita la búsqueda de contenido lo que mejora las investigaciones de guías y mejora los tiempos de atención.
2. Crear atajos: Confluence permite crear atajos a páginas (guías) específicas las cuales pueden ser de alto interés o de mayor incidencia, estos se fijan en la barra lateral del espacio creado.
3. Mantenimiento de la organización: Hay que considerar tiempo para actualizar el contenido de los espacios creados y mantener la información vigente, esto mediante eliminación de contenido obsoleto como guías antiguas y aquellas que se deben actualizar.

Paso 5 Gestionar usuarios y permisos

Un administrador de Confluence puede gestionar usuarios, grupos y permisos, sin embargo, se recomienda que solo el personal autorizado de ATUF se le brinde acceso a estas guías y documentos, ya que el contenido de esas informaciones es sobre datos confidenciales como números de activación de programas, direcciones IP y demás que pueden comprometer la seguridad informática del BCCR.



Bienvenidos a ATUF - Gestión de Conocimiento

Misión del Banco Central de Costa Rica

Mantener la inflación baja y estable, preservar una posición externa sólida y, en colaboración con otras entidades, procurar la estabilidad y eficiencia del sistema financiero, para contribuir al pleno empleo de los recursos productivos y al bienestar de la sociedad costarricense.

Visión del Banco Central de Costa Rica

Ser un Banco Central independiente, eficiente y moderno. Reconocido por la sociedad por la excelencia, en el cumplimiento de sus funciones.

Navegación Rápida

Cuando se generan nuevas guías, estas se mostrarán en este espacio, aparecerán automáticamente.

- [Artículos cómo](#)
- [Intune MMAT](#)
- [Configuración Onedrive técnico con script manual](#)
- [Importacion de archivos PST a Outlook](#)

Vinculos útiles

Inicio rápido

Figura 23 Ejemplo de Espacio

Fuente Confluence

Identificación del conocimiento



Figura 24 Identificación del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la atención de casos se puede determinar si se requiere crear una guía para la atención de un problema, esto ya que, si se comprueba que no existe información previa sobre el caso por atender, debe crearse una guía con los pasos necesarios para extenuar la solicitud, mediante el conocimiento del que soluciona el caso, y posteriormente, distribuir esa sapiencia con todos los interesados en ATUF, utilizando la herramienta Confluence como medio para crear, almacenar, compartir y visualizar estas guías.

Por otro lado, se recomienda instruir a los funcionarios de ATUF sobre el modelo DIKW propuesto en ITIL V4 para poder diferenciar los pasos que conlleva, desde la creación de información hasta el uso de la misma de una manera correcta donde se beneficie el área como cada uno de sus integrantes, con la finalidad de mejorar la cultura cooperativa e informativa.

En el siguiente diagrama de flujo, se puede observar la ruta para determinar si se debe crear una guía dependiendo de su existencia previa o no, además de mantener la información de las guías actualizadas para evitar atrasos y de esta forma, mantener la mejora continua. Cabe destacar que, estos procesos pueden ser editados, pero solo lo podrán efectuar aquellas personas que cuenten con permisos establecidos, los cambios que deseen realizar, deben ser solicitados a los administradores para su revisión.

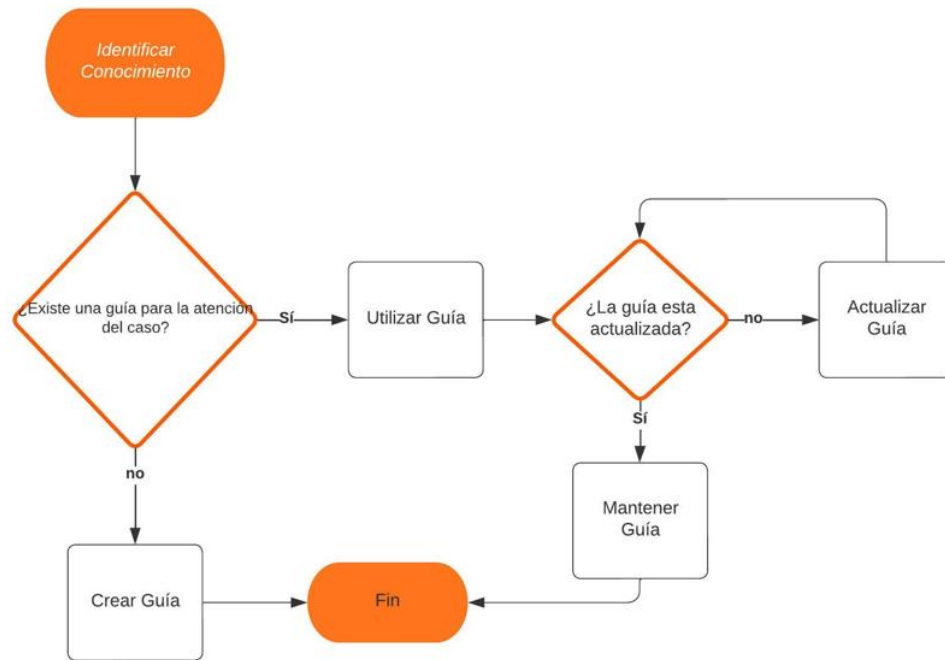


Figura 25 Diagrama de flujo: Identificación del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

Documentación del conocimiento



Figura 26 Documentación del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

Desde lo mencionado anteriormente, se determina que debe crearse una guía para documentar el conocimiento, con la aplicación Confluence, en el espacio creado para cada equipo, se debe hacer lo siguiente:

1. Ingresar al sitio de Confluence.
2. Seleccionar “Crear” en la pantalla de inicio.

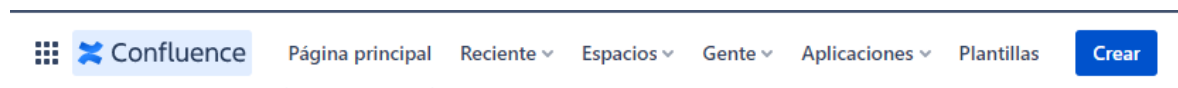


Figura 27 Confluence “Crear”

Fuente Confluence

3. Ingresar los datos que conforman la guía, se muestran opciones de edición para crear el contenido.

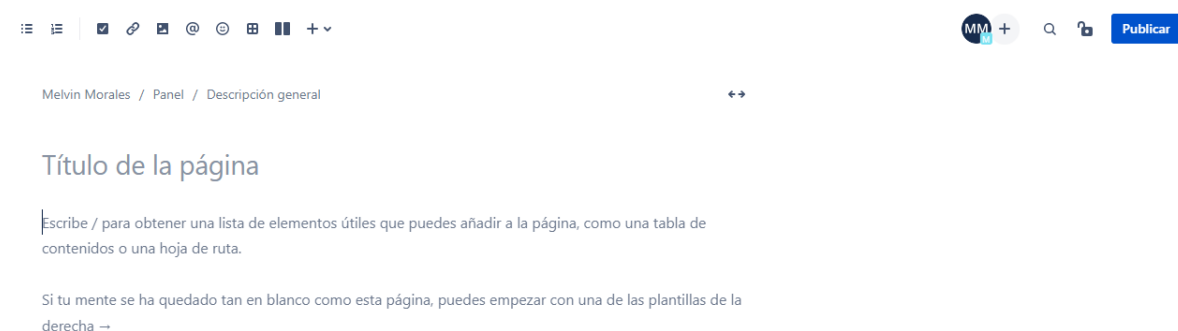


Figura 28 Ejemplo de creación de página

Fuente Confluence

4. Cuando el contenido está completo se procede a publicar la guía.

Segunda línea



Importación de archivos PST a Outlook

Creación: Melvin Morales
Última actualización: hace un momento

Importar elementos de Outlook desde un archivo .pst en Outlook para PC

Si está leyendo estas instrucciones, se supone que ya ha exportado su correo electrónico, contactos y calendario de Outlook de otra instancia de Outlook y que lo que desea realizar ahora es importarlos a Outlook.

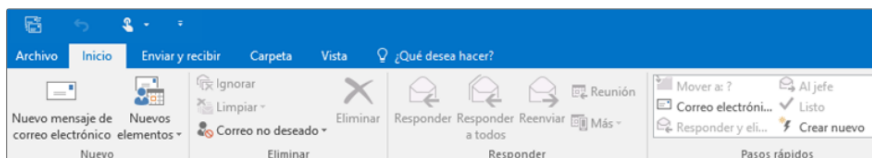


Figura 29 Ejemplo de guía en Confluence

Fuente Confluence

Compartir el conocimiento

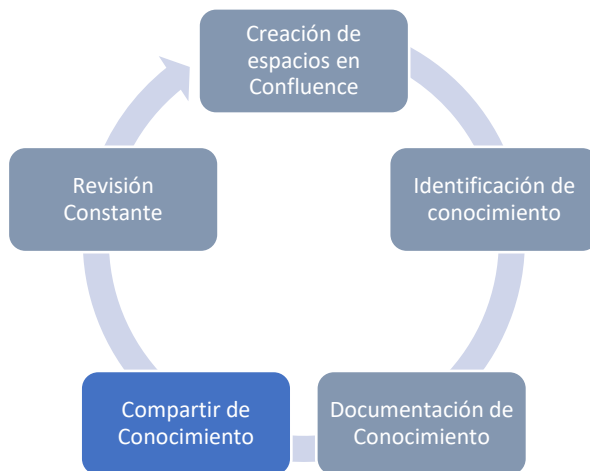


Figura 30 Compartir el conocimiento

Fuente: Elaboración propia

Cuando se obtienen nuevas guías documentadas, estas se deben compartir con todos los interesados, existen varios métodos para comunicar la creación de nuevos documentos,

mediante correo electrónico u otros, pero, se recomienda programar sesiones para informar a los técnicos sobre nuevas guías y documentos que puedan apoyar en su labor, con la finalidad de mantener informados e interesados a los técnicos sobre la gestión del conocimiento y su importancia.

Las herramientas de colaboración con las que cuenta ATUF como Microsoft Teams, permiten, programar estas reuniones y poder compartir el conocimiento de manera remota lo cual es un beneficio para todos los integrantes de esta área, además estas reuniones pueden ser grabadas y compartidas para su posterior revisión.

Se recomienda instruir a los funcionarios de ATUF sobre el modelo SECI descrito en ITIL V4 donde se explican las diversas maneras para compartir el conocimiento, esto apoyaría para el cambio de cultura, ya que si los integrantes de esta área, tienen noción de las acciones que toman al compartir entre sus compañeros conocimiento tácito y conocimiento explícito, optimaría eficazmente la labor que realizan diariamente.

Revisión constante

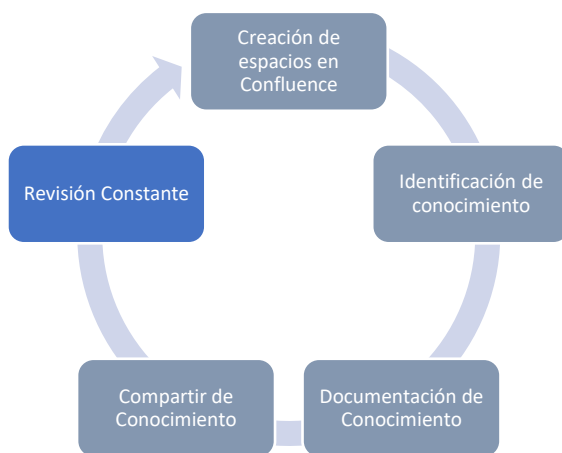


Figura 31 Revisión Constante

Fuente: Elaboración propia

Los administradores o gestores del conocimiento de la herramienta Confluence, deben tomar tiempo para revisar la información, esto para ayudar a fomentar la gestión del conocimiento y apoyar a los técnicos de ATUF2L para que puedan acceder a información confiable y evitar inconvenientes al momento de utilizar la herramienta, entre algunas labores de mantenimiento se encuentran:

1. Actualización de espacios: Actualizar comentarios, vínculos de interés, misión, visión y demás datos que son importantes para los miembros de ATUF.
2. Revisión de guías: Revisar las guías para determinar la vigencia y calidad de su contenido tomando en consideración cambios en las necesidades de la institución y en programas utilizados por BCCR.

Información de implementación de Confluence; importación de guías

La importación de guías debe realizarse solo una vez luego de configurar Confluence con cada una de las guías existentes, ya que estas tienen información importante que debe ser parte de la base de datos de conocimiento de ATUF, se recomienda realizar este paso para aprovechar la documentación actual y el esfuerzo realizado por los integrantes del área al crear estos documentos.

Es importante señalar que, Confluence se agrega mediante su opción de importación de documentos tipo Office Word (las guías que existen en la actualidad) para aprovechar el conocimiento documental actual y aplicarlo a la esta herramienta, también, es importante tomar en consideración la revisión de estas guías para evaluar su vigencia por lo que se recomienda realizar este proceso considerando el tiempo necesario para su estudio.

En la actualidad existen alrededor de 350 guías creadas que deben ser importadas y revisadas; para realizar este proceso se pueden realizar los siguientes pasos:

1. Ingresar al sitio de Confluence.
2. Seleccionar “crear” en la pantalla de inicio.

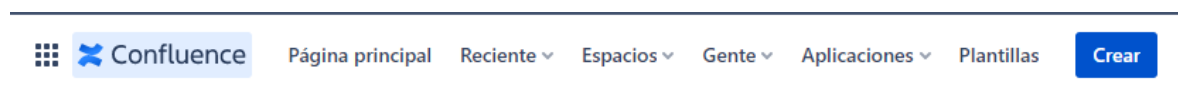


Figura 32 Confluence “Crear”

Fuente: Confluence

3. Selecciona la opción “Importar”.
4. Seleccionar Documento de Word (.docx).

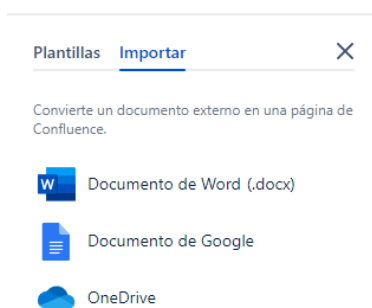


Figura 33 Ejemplo de Importación de documentos

Fuente: Confluence

5. Seleccione los documentos a importar desde la computadora, pueden importarse varios simultáneamente.
6. Revise que la importación sea exitosa y que los datos sean visibles.

Configuración Onedrive técnico con script manual



Creación: Melvin Morales
Hace 26 minutos

Objetivo o propósito

Se describirá el paso a paso para configurar OneDrive con la configuración de perfil con carpetas conocidas (escritorio, documentos e imágenes).

Alcances

Conocer y estandarizar los pasos a seguir para la configuración del perfil de funcionarios de BCCR y ODM'S utilizando OneDrive, sincronización de las carpetas conocidas, escritorio, documentos e imágenes y remediación de datos para evitar problemas de sincronización.

Para esta configuración de Onedrive se deben seguir los siguientes pasos en el orden especificado y con cuidado por parte del técnico que va a realizarla por lo que se recomienda seguir los pasos sistemáticamente.

Definiciones

Limitantes:

Figura 34 Ejemplo de guía importada

Fuente: Confluence

5.2 Cronograma de Trabajo – Alto Nivel

A continuación, se muestra un cronograma de alto nivel sobre la implementación de la herramienta Confluence para el área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica; a grandes rasgos se muestran las fases para entender el proceso de implementación de la herramienta:

Fases	Fecha de inicio	Fecha Finalización
Fase 1: Planeación	12/9/2022	25/9/2022
Fase 2: Investigación	26/9/2022	9/10/2022
Fase 3: Revisión de entrevistas	10/10/2022	23/10/2022
Fase 4: Propuesta metodológica	24/10/2022	20/11/2022

Tabla 5 Cronograma de trabajo

Fuente: Elaboración propia

5.3 Presupuesto de la propuesta

Se aclara que, este proyecto es una propuesta para el uso del programa Confluence y la implementación de la herramienta no es parte central del proyecto, la siguiente información es planteada para ampliar el presupuesto. En la siguiente información se mostrarán datos sobre el costo estimado inicial para implementar Confluence en el área de atención al usuario final, además se toma en consideración el salario promedio del costo por hora, utilizando el rango mensual del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Costa Rica (MTSS, 2022) donde el valor más cercano a la realidad en el BCCR es de Programador en computación, dividido por horas laboradas, teniendo como respaldo las cargas sociales impuestas en Costa Rica, pero no se toman en cuenta los costos de licenciamiento de la herramienta.

En el siguiente cuadro se muestra el costo en colones de un recurso interno como gestor de conocimiento que se encargará de ejecutar las tareas relacionadas para la implementación de la herramienta en el área de atención al usuario final, como Configuración Inicial de la herramienta para ATUF, importación y revisión de guías actuales en formato Office Word, Los tiempos son estimados y se pretende que el funcionario de ATUF designado, ejecute estas labores durante este proceso, cualquier otro cambio sería por motivos externos y decisiones de las jefaturas de ATUF.

Recurso	Nombre de la tarea	Acciones	Tiempo horas	Monto por hora	Monto Final
Funcionario de ATUF designado	Configuración Inicial de la herramienta para ATUF	Configurar espacios y equipos de trabajo de ATUF	160	14205,13	¢2 272 820,80
Funcionario de ATUF designado	Importación y revisión de guías actuales en formato Office Word	Importar las guías actuales hacia Confluence y categorizarlas	320	14205,13	¢4 545 641,60
Total					¢6 818 462,40

Tabla 6 Presupuesto, Inversión inicial

Fuente: Elaboración propia

El costo de mantenimiento interno de la herramienta, como el tiempo invertido por un gestor de conocimiento para atender las necesidades que se requieran para administrar la gestión

del conocimiento para ATUF, puede ser cambiante y se estima que podría ser de 20 horas mensuales lo cual tendría un costo por cada gestor de conocimiento que se determine de ₡284 102,60 mensual.

Nombre de la tarea	Acciones	Tiempo	Monto por hora	Monto Final
Revisión de guías y espacios de Confluence	Mantenimiento interno	20 horas al mes por cada gestor de conocimiento	14205,13	₡284 102,60

Tabla 7 Presupuesto, Mantenimiento interno

Fuente: Elaboración propia

Cabe explicar que, el uso de Confluence Cloud incluye el mantenimiento completo de los servicios que ofrece la nube de Amazon AWS y cualquier otro servicio que pueda estar relacionado con la herramienta y su funcionamiento, por lo que se indica que los costos mencionados en este presupuesto son basados en el precio del proyecto en sí, desde la implementación en el área como el costo operacional.

De acuerdo con la inversión y su retorno, el beneficio que se obtiene puede ser calculado de acuerdo con la cantidad de tiempo utilizada para atender casos, la calidad de la atención y resolución de problemas en el área y por la experiencia de que tienen los usuarios después de utilizar la herramienta. Este hecho hace que sea difícil calcular en montos económicos el beneficio o rentabilidad en un cierto plazo, ya que los datos obtenidos son cualitativos lo cual no permite obtener cálculos como el retorno de inversión.

5.4 Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones y recomendaciones para este proyecto están basadas en la información recopilada durante las entrevistas realizadas y el análisis documental que lo apoya de acuerdo con el uso que la herramienta Confluence puede aportar al área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica, basado en la gestión de conocimiento como idea central de colaboración para la mejora de procesos.

5.4.1 Conclusiones

Objetivo#1

Determinar las necesidades del conocimiento y colaboración del personal que labora en el Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica, teniendo en cuenta la necesidad de brindar un servicio con los requerimientos tecnológicos y de eficiencia que requieren los clientes, para el cumplimiento de los planes institucionales.

Se concluye satisfactoriamente que el área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica tiene necesidades de mejora de acuerdo con la colaboración entre sus miembros y otras áreas, además de deficiencias relacionadas con la gestión del conocimiento tanto de manera práctica como cognitivamente, estas últimas deben ser consideradas como importantes, si hay deseo de que el área mejore en varios ámbitos, ya que de manera indirecta la gestión del conocimiento y la colaboración son las bases para las labores que se ejecutan en esta área.

En definitiva, se concluye satisfactoriamente, de acuerdo con las herramientas y medios actuales los funcionarios de esta área han generado resultados positivos, estas nuevas invenciones podrían mejorar significativamente si se toman decisiones importantes donde las herramientas actuales puedan ser utilizadas de manera amplia y enfocadas en metas viables, no solo para cumplir requerimientos o necesidades específicas.

Objetivo #2

Determinar el impacto del trabajo individual y colectivo para la comprobación de la gestión del conocimiento y la importancia de los técnicos del área para la mejora continua en el Banco Central de Costa Rica.

Se concluye complacidamente que, el impacto del trabajo individual y colectivo es placentero, al momento de compartir el conocimiento en esta área, el compañerismo y compartir datos tácitamente influye fuertemente en la manera de trabajar, lo cual es positivo, pero siempre hay espacio para la constante mejora, ya que la manera de generar documentos para aumentar

la base de datos de conocimiento no está enfocada correctamente a prácticas puntuales de mejora de procesos, como los modelos SECI y DIKW que ofrecen formas de entendimiento sobre la gestión del conocimiento.

Finalmente, el fomento de la cultura de gestión de conocimiento en esta área no es el ideal, ya que lo que se cuenta como medio o herramienta para la gestión del conocimiento son guías creadas y almacenadas en un repositorio, indica que no se está enfocando en buenas prácticas ni se da uso de manera amplia a los recursos actuales, también, el desconocimiento por parte de los técnicos de esta área muestra que no se ha introducido la gestión del conocimiento como cultura base para las labores que se realizan en la institución.

Objetivo #3

Establecer las características del programa Confluence para el manejo del conocimiento y colaboración, incluyendo en fomento de espacios de trabajo de acuerdo con los equipos institucionales del Banco Central de Costa Rica.

Confluence es una herramienta de gestión de conocimiento que ofrece lo necesario para hacerla adecuada para el manejo del conocimiento y colaboración de acuerdo con la forma de trabajo del área de atención al usuario final del Banco Central de Costa Rica, dado a sus características las cuales son suficientes y pueden ser vinculadas con las prácticas recomendadas por ITIL V4 para cumplir con las necesidades indicadas por las personas que laboran en dicha área.

Dichosamente, la herramienta permite el fomento de diversas formas de trabajo, donde los equipos de personas mediante espacios específicos, y según sus labores, tengan mayor acceso y eficacia conforme a la información de una manera focalizada y organizada siguiendo

a ITIL V4, además fortaleciendo la introducción de la cultura de gestión de conocimiento como base necesaria para la mejora de procesos en ATUF.

Objetivo #4:

Diseñar una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento basada en las buenas prácticas de ITILV4 por medio del programa Confluence para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.

Se concluye de forma eficaz que, los pasos indicados como propuesta para la creación de una base de datos de conocimiento por medio del programa Confluence, permiten llevar a cabo un plan donde se puede establecer la creación de los espacios requeridos para los funcionarios de ATUF, además estas áreas pueden adecuarse a prácticas recomendadas que permiten apoyar de una manera correcta, la gestión del conocimiento.

A decir verdad, se concluye que las metas establecidas como la mejora en la calidad y en los tiempos de atención de casos se ven impactadas positivamente al utilizar la herramienta Confluence como medio de creación, almacenaje y búsqueda de datos para apoyar a los integrantes de ATUF en sus labores diarias, además de ser un medio de centralización de información donde la colaboración entre personas permite generar contenido de calidad.

5.4.2 Recomendaciones

Objetivo #1

Determinar las necesidades del conocimiento y colaboración del personal que labora en el Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica, teniendo en cuenta la necesidad de brindar un servicio con los requerimientos tecnológicos y de eficiencia que requieren los clientes, para el cumplimiento de los planes institucionales.

Se recomienda de acuerdo con las necesidades de la gestión del conocimiento y colaboración del personal, tomar en cuenta las opiniones de los funcionarios de esta área, ya que son la fuente primaria de información para la solución de casos, generación de conocimiento y mejora de procesos por lo que sus recomendaciones y comentarios técnicos son valiosas, además según ITIL la revisión constante genera cambios favorables.

Se recomienda enfocar esfuerzos para utilizar las herramientas actuales de una manera más amplia donde se aprovechen todos los beneficios que estas ofrecen, en este caso la herramienta Microsoft Teams la cual no se utiliza en su totalidad de acuerdo a colaboración y vinculación con Microsoft 365 y su suite de aplicaciones, además de centrar la atención en el uso de solo una aplicación para solucionar un tema y no varias que generan el mismo resultado, ya que esto conlleva a costos económicos y de personal extra, por lo que no se considera eficiente.

Objetivo #2

Determinar el impacto del trabajo individual y colectivo para la comprobación de la gestión del conocimiento y la importancia de los técnicos del área para la mejora continua en el Banco Central de Costa Rica.

Se recomienda que, para la mejora de procesos en el incremento de su calidad, se requiere de capacitación de personal en cuanto a los términos de la cultura de la gestión del conocimiento. Para completar esta necesidad se solicita a las jerarquías superiores ATUF, la definición de planes de actualización. Estos últimos pueden partir de Webinars de personas especializadas dentro o fuera del Banco Central de Costa Rica, preferiblemente de forma virtual lo cual da cabida a grabar reuniones, que posteriormente pueden ser revisadas con detalle y compartidas entre todos los interesados, aumentando la base de datos de manera positiva donde no solo se concentre la información en guías o tutoriales, sino que de forma sencilla, se priorice el mantenimiento de un servicio de calidad constante, y que no paralice las labores realizadas en el área. Se recomiendan grupos pequeños de 3 a 5 personas por capacitación, pues permitirían una mayor posibilidad de abarcar grandes conocimientos y de realizar consultas de campo que puedan aportar positivamente al área.

Se recomienda seguir las prácticas según los modelos SECI y DIKW, para el primer modelo, todos los procesos para el compartimiento del conocimiento son importantes por lo que se recomienda que se inculque en los funcionarios, además del modelo DIKW que sienta las bases del proceso de creación y entendimiento de la gestión del conocimiento, inculcar esto con el uso de la herramienta propuesta generaría interés en los funcionarios del área, mejorando en consecuencia, el entendimiento de lo que se hace durante las labores del área en general.

Objetivo #3

Establecer las características del programa Confluence para el manejo del conocimiento y colaboración, incluyendo en fomento de espacios de trabajo de acuerdo con los equipos institucionales del Banco Central de Costa Rica.

Se confía que, al adquirir esta solución, se consideren las recomendaciones y necesidades reportadas por los entrevistados en este proyecto, tanto actuales como futuras, ya que estas personas son los posibles usuarios de la misma, estas características demuestran de igual manera, las faltas en las soluciones actuales, lo que da entrada a nuevas maneras de enfocarse en la forma principal de trabajar, que es el uso de guías, donde diversas formas de acceder a información como videos, imágenes, sitios web, capacitaciones y demás sean parte del material que los funcionarios de ATUF tengan a disposición y permitan no solo mejorar técnicamente sino como equipo, ya que se puede aprovechar la buena relación entre compañeros.

Se incita al personal sobre el uso de la herramienta para que esta sea considerada desde el inicio no como un programa más, sino como una instrumento que va de la mano con las labores que se realizan en el área, además la gestión el conocimiento debe ser considerada importante en ATUF no como un medio para crear cada vez más guías para hacer crecer la base de datos de conocimiento, sino que esta información que tengan, genere confianza, validez, seguridad, y que siempre pueda ser actualizada; es importante que al compartir el conocimiento, este se convierta en sabiduría.

Objetivo #4:

Diseñar una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento basada en las buenas prácticas de ITILV4 por medio del programa Confluence para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022.

Se recomienda tomar en consideración los pasos indicados para la gestión de la información y conocimiento mediante la herramienta Confluence, ya que esta aporta como plataforma los medios suficientes para apoyar a los integrantes del área de atención al usuario final al momento de ejecutar sus labores. También, para generar una base de datos de conocimiento gestionada donde la información confiable sea la razón principal de su uso.

Por último, se recomienda utilizar las prácticas de ITIL para poder dar seguimiento a la revisión del contenido creado para la base de datos de conocimiento, donde se pueda mantener estandarización de la información y poder mantener información focalizada, vigente y segura que aporte beneficio a las labores de los integrantes del área de atención al usuario final mediante la constante revisión de las guías creadas.

5.5 Referencias Bibliográficas

- Aguilar, J. (2019). *Gestión del conocimiento y herramientas colaborativas. En Inteligencia de Negocios y Analítica De Datos. Alfaomega, Argentina.*
https://libroweb.alfaomega.com.mx/book/1007/free/data/contenidos_cap12.pdf
- Aguirre, M. (2021). *¿Qué significa el trabajo colaborativo en empresas? Características y beneficios.* <https://www.appvizer.es/revista/colaboracion/herramientas-colaborativas/trabajo-colaborativo>
- Alonso, C. (2020). *¿Qué es ITIL y para qué sirve?* GlobalSuite Solutions.
<https://www.globalsuitesolutions.com/es/que-es-til-y-para-que-sirve/>

Albán, V y Albán, V. (2019). *Trabajo colaborativo y su incidencia en la transformación de la cultura organizacional de grandes empresas del sector de alimentos y bebidas de Santiago de Cali*. (Tesis de grado por Administración de Empresas). Universidad Autónoma de Occidente. Santiago de Cali. <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/12241/T09095.pdf;jsessionid=14AAFD473C63E6FCA693FC52422AE496?sequence=5>

Amado, D. (2021). *Sistemas colaborativos mediante el desarrollo de software dirigido por modelos*. (Tesis de grado por Licenciatura en Informática). Universidad Nacional de la Plata. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/127408/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anthony, J. (2021). *Types of Collaboration Software: 5 Groups You Should Know About*. *FinancesOnline*. [Tipos de software de colaboración: 5 grupos que debe conocer] <https://collaboration-software.financesonline.com/types-of-collaboration-software-5-groups-you-should-know-about/>

Atlassian. (2022). *Conceptos básicos de Confluence*. <https://www.atlassian.com/es/software/confluence/guides/get-started/confluence-overview#about-confluence>

Atlassian. (2022). *Configura tu sitio y tus espacios*. <https://www.atlassian.com/es/software/confluence/guides/get-started/set-up>

Atlassian. (2022). *Gestión del conocimiento*. <https://www.atlassian.com/es/itsm/knowledge-management>

Atlassian. (2022). *Seguridad de Confluence*. <https://www.atlassian.com/es/software/confluence/security>

- Avantel. (2021). *¿Qué es el trabajo colaborativo?: Sus características y cómo implementarlos*. <https://www.avantel.co/blog/emprendimiento/que-es-el-trabajo-colaborativo-sus-caracteristicas-y-como-implementarlo/>
- Axelos (2021). *ITIL Practices in 2000 words: Workforce and talent, relationship, knowledge management, and OCM*. [Prácticas de ITIL en 2000 palabras: fuerza de trabajo y talento, relación, gestión del conocimiento y OCM]. <https://www.axelos.com/resource-hub/white-paper/workforce-talent-relationship-knowledge-and-ocm>
- Gutiérrez G, M. F. (s. f.). *Sobre BCCR Reseña Histórica*. <https://www.bccr.fi.cr/sobre-bccr/rese%C3%B1a-hist%C3%B3rica>
- Briceño, B.; Strand, K. y Marshall, M. (2022). *La gestión del conocimiento: recursos y oportunidades*. [Mensaje en un blog]. <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/gestion-conocimiento-recursos/>
- Camacho M. (2020). *Metodologías para la Construcción de Índices Compuestos*. https://www.researchgate.net/publication/340607621_Metodologias_para_la_Construccion_de_Indices_Compuestos
- Carrillo, M. y Aguirre, F. (2018). *Gestión del conocimiento*. (Maestría en Ingeniería Administrativa). Instituto Tecnológico de Orizaba. <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2018/05/ciclo-gestion-conocimiento.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Gestión del conocimiento (GDC)*. <https://biblioguias.cepal.org/GestionDelConocimiento>
- Cymkiewicz, Ł. (2022). *Confluence by Atlassian- opinions and the most important functionalities*. [Confluence por Atlassian – opiniones y las más importantes funcionalidades]. Transition Technologies PSC. <https://ttpsc.com/en/blog/confluence-by-atlassian-opinions-and-the-most-important-functionalities-from-users-point-of-view/>

- Delgado, J. (2019). *Guía de implementación para la gestión de servicios incorporando principios ágiles en el marco de trabajo ITIL*. (Maestría en Gerencia de TI). Universidad IGESI. Santiago de Cali: Colombia. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/87070/1/T02148.pdf
- Durán, S. (2019). *Gestión del conocimiento y satisfacción laboral en las instituciones educativas del nivel inicial*. *Rev. Innova Educ.* 1(3): 356-362. DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.03.008>
- Educación Virtual y a Distancia (2020). *Tecnologías para el trabajo compartido en entornos virtuales*. https://virtual.ucundinamarca.edu.co/red/IT/lecturas/Mod2/Html_montaje/Lec5/groupware.html
- Cabezas, E; Andrade, D y Torres, J. (2018). *Repositorio de la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE: Introducción a la metodología de la investigación científica*. repositorio.espe.edu.ec. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/15424>
- Evaluando Software.com (2021). *Gestión de la información vs Gestión del conocimiento*. <https://www.evaluandosoftware.com/gestion-de-la-informacion-vs-gestion-del-conocimiento/>
- Fernández, A. (2022). *Mejora en la Calidad de la Fase Diagnóstica del Programa de Cribado del Cáncer Colorrectal del Área VI del Servicio Murciano de Salud* (Tesis de grado) <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/124564/1/Tesis%20Doctoral%20-%20Alejandro%20P%C3%A9rez%20Fern%C3%A1ndez.pdf>
- Figueiras, S. (2021). *Tipos de conocimiento*. Centro Europeo de Postgrado (CEUPE). México. <https://ceupe.mx/blog/tipos-de-conocimientos.html>
- Flora, E. (2022). A Look At The Itil 4 Knowledge Management Practice [Una Mirada A La Práctica De Gestión Del Conocimiento Itil 4]. <https://www.beyond20.com/blog/itil-4-knowledge-management-practice-tools-techniques/>

- Freshservice. (2020). *ITIL 4*. <https://freshservice.com/es/itil/itil-v4/>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación*. Universidad Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- García, I. (2018). *¿Qué es un sistema de información?* *Emprende Pyme*. <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-sistema-de-informacion.html#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20sistema%20de%20informaci%C3%B3n,-Un%20significado%20de>
- Gargicevich, A. (2017). *El conocimiento por necesidad*. <https://triplead.blog/2017/06/08/el-conocimiento-por-necesidad/>
- Garrity, P. (2022). *Expert Advice to Manage Big, Messy Confluence Instances [Consejos de expertos para administrar instancias de confluence grandes y desordenadas]*. *Refined*. <https://refined.com/blog/expert-advice-to-manage-big-messy-confluence-instances/>
- Golombeck, M; Orłowski, H. y Tuebben, S. (2018). *Collaborative Software Development with GitHub® Projects. [Desarrollo de software colaborativo con Proyectos GitHub®]*. https://www.researchgate.net/profile/Marius-Golombeck-2/publication/330162832_Collaborative_Software_Development_with_GitHubR_Projects/links/5c309ba5299bf12be3af6f2b/Collaborative-Software-Development-with-GitHubR-Projects.pdf
- Guanina, A. (2018). *La gestión del conocimiento y su incidencia en la comunidad de las empresas familiares artesanales del sector curtiembre de la ciudad de Ambato*. (Tesis de grado Magister en Administración de Empresas Familiares). Universidad Técnica de Ambato. Ambato: Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28924/1/013%20AEF.pdf>

Gutiérrez G, M. F. (2022) *Sobre el BCCR*. <https://www.bccr.fi.cr/sobre-bccr#:~:text=El%20Banco%20Central%20de%20Costa,para%20cumplir%20con%20sus%20objetivos.>

Gutiérrez G, M. F. (2022) *Sobre BCCR Reseña Histórica*. <https://www.bccr.fi.cr/sobre-bccr/rese%C3%B1a-hist%C3%B3rica>

Gutiérrez G, M. F. (2020). *Transparencia Planeamiento*. www.bccr.fi.cr.
<https://www.bccr.fi.cr/transparencia-institucional/rendici%C3%B3n-de-cuentas/planeamiento>

Gutiérrez G, M. F. (2020). *Plan Estratégico 2020-2023*. www.bccr.fi.cr.
https://www.bccr.fi.cr/transparencia-institucional/Planeamiento/Plan_Estrategico_2020_2023.pdf

Häberle, M. (2017). *6 Reasons Why the Enterprise Wiki Confluence Keeps on Thriving [6 razones por las que Enterprise Wiki Confluence sigue prosperando]*. K15t. Obtenido de <https://www.k15t.com/blog/2017/04/6-reasons-why-the-enterprise-wiki-confluence-keeps-on-thriving>

Interpolados. (2020). *ITIL 4: prácticas de gestión ITIL: Gestión del conocimiento*. <https://interpolados.wordpress.com/2020/09/16/itil-4-practicas-de-gestion-de-itil-gestion-del-conocimiento/>

Integradoc. (2021). *¿Qué es un workflow y para qué le sirve a tu empresa?* <https://www.integradoc.com/que-es-un-workflow/>

Itil Mx (2020). *ITIL 4: Las mejores prácticas en Gestión de Servicios de TI*.

<https://www.itsm.com.mx/>

Solís, L. D. M. (2020). *Profundidad o alcance de los estudios cuantitativos*. Investigalia.

<https://investigaliacr.com/investigacion/profundidad-o-alcance-de-los-estudios-cuantitativos/>

Blanco, J; Fallas, K; Fonseca, D; Marín, D y Mora, H (2021). *Propuesta para la implementación de modelos de planes de negocios funcionales en las micro, pequeñas y medianas empresas del sector comercio en el cantón de Pérez Zeledón*.

<https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/20240/Propuesta%20para%20la%20implementacion%20de%20un%20modelo%20de%20plan%20de%20negocio%20en%20las%20PYMES%20en%20sector%20comercio%20en%20Perez%20Zeledon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lazar, I. (2018). *Webex Teams vs. Microsoft Teams: Elegir la plataforma correcta*.

ComputerWeekly.es. <https://www.computerweekly.com/es/consejo/Webex-Teams-vs-Microsoft-Teams-Elegir-la-plataforma-correcta>

LernBuch. (2022). *Gestión basada en los Resultados de Desarrollo* [https://deza-pcmi-lernbuch-3.prod2.lernetz.ch/module-3-](https://deza-pcmi-lernbuch-3.prod2.lernetz.ch/module-3-es/3%20Indicadores%20para%20Medir%20el%20Cambio#:~:text=Los%20indicadores%20cualitativos%20miden%20las,o%20los%20elementos%20que%20faltan)

[3-es/3%20Indicadores%20para%20Medir%20el%20Cambio#:~:text=Los%20indicadores%20cualitativos%20miden%20las,o%20los%20elementos%20que%20faltan](https://deza-pcmi-lernbuch-3.prod2.lernetz.ch/module-3-es/3%20Indicadores%20para%20Medir%20el%20Cambio#:~:text=Los%20indicadores%20cualitativos%20miden%20las,o%20los%20elementos%20que%20faltan).

[es/3%20Indicadores%20para%20Medir%20el%20Cambio#:~:text=Los%20indicadores%20cualitativos%20miden%20las,o%20los%20elementos%20que%20faltan](https://deza-pcmi-lernbuch-3.prod2.lernetz.ch/module-3-es/3%20Indicadores%20para%20Medir%20el%20Cambio#:~:text=Los%20indicadores%20cualitativos%20miden%20las,o%20los%20elementos%20que%20faltan).

Mata, L (2021). *Los sujetos de estudio*. Investigaliacr.com.

<https://investigaliacr.com/investigacion/los-sujetos-de-estudio/>

- ManageEngine. (2020). *Guía sobre la gestión del conocimiento ITIL*.
<https://www.manageengine.com/latam/service-desk/guia-gestion-de-conocimiento-itil.html>
- ManageEngine. (2021). *Modelo DIKW para la gestión del conocimiento*.
<https://manageengine.com.mx/servicedesk-plus/dikw-modelo>
- Marín, A. (2021). *Conocimiento*. Economipedia.com.
<https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>
- Montecinos, C. (2021). *¿Qué es la colaboración?* PUCV Líderes Educativos. Obtenido de
<https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2021/06/Tips-para-movilizar-el-fortalecimiento-a-traves-de-colaboracion-1.pdf>
- Morales, A. (2019). *Información*. TodaMateria.com.
<https://www.todamateria.com/informacion/>
- MTSS. (2022). *Ministerio de Trabajo y Seguridad Social*.
https://www.mtss.go.cr/temas-laborales/salarios/Documentos-Salarios/lista_salarios_2022.pdf
- Padilla, K. (2018). *Análisis de la gestión de la información en una empresa de servicios educativos técnicos, Lima 2018*. (Tesis de grado para Bachiller en Ingeniería de Sistemas de Información). Universidad Norbert Wiener. Lima: Perú.
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2559/TESIS%20Padilla%20Kitita.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pedraza, A. (2018). *Estrategia de Gestión del Conocimiento*. Gestipolis.
<https://www.gestipolis.com/estrategia-de-gestion-del-conocimiento/>
- Peiró, R. (2020). *Información*. Economipedia.com.
<https://economipedia.com/definiciones/informacion-2.html>

- Pino, R. (2020). *Diseño metodológico de una investigación*. Gestipolis.com. <https://www.gestipolis.com/disenio-metodologico-de-una-investigacion/>
- Rodríguez, M. (2019). *Pirámide del conocimiento*. https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Piramide-del-conocimiento-Fuente-elaboracion-propia_fig1_331639464
- Saravanan, A. (2021). *[BEST & NEW] Confluence Interview Questions and Answers*. [Entrevista de Confluence preguntas y respuestas] Actualizado [junio 2022]. <https://www.acte.in/confluence-interview-questions-and-answers>
- Significados.com. (2022). *Colaboración*. <https://www.significados.com/colaboracion/>
- Sordo, A. (2021). *Sistemas de información en las empresas: tipos, funciones y ejemplos*. HubSpot. <https://blog.hubspot.es/marketing/sistema-informacion>
- Surveymonkey (2022). *Calculadora del tamaño de muestra*. <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>
- SYDLE. (2021). *¿Qué es la gestión de workflow? Una guía completa*. <https://www.sydle.com/es/blog/gestion-de-workflow-61ae3e425448461cf9eb4012/>
- Tovar Moreno, J. (2021). *Elaboración del marco teórico*. Revista Digital CEAAMER. <https://www.ceaamer.edu.mx/revista/tovar-moreno-jorge-j-elaboracion-del-marco-teorico/>
- Universidad de Ciencias Médicas. (2017). *Gestión de la información*. <https://instituciones.sld.cu/toximed/2017/04/16/que-es-gestion-de-la-informacion/>
- Uriarte, J. (2022). *Sistema de Información*. Caracteristicas.com. <https://www.caracteristicas.co/sistema-de-informacion/>
- Valero, J; López, M y Pirela, G. (2017). Sistema de gestión de conocimiento para comunidades académicas. *Opción*. 33(82): 550-562. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31053180024.pdf>

- Vásquez, A y Botero, J. (2017). *Exploración del modelo de conversión del conocimiento SECI, incluyendo su aplicación en algunas organizaciones.* [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11803/VasquezSilva_Alejandro Miguel_BoteroRave_JuanManuel_2017.pdf;jsessionid=4D5BB1C0A3C579ACB27EDE8DA6EB977F?sequence=2](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11803/VasquezSilva_Alejandro_Miguel_BoteroRave_JuanManuel_2017.pdf;jsessionid=4D5BB1C0A3C579ACB27EDE8DA6EB977F?sequence=2)
- Vitale, A; Fernández, E. y Cabrera, M. (2020). *Importancia de la gestión del conocimiento para la creación del valor en las empresas cubanas. Revista Especializada en Ciencia, Tecnología e Ingeniería.* <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/publicaciones-e-investigacion/article/view/3466/4069>

5.6 Anexos

ANEXO 1. Cuestionario al personal de ATUF

Saludos, Mi nombre es Melvin Andrés Morales Leitón. Estoy elaborando el trabajo final de graduación denominado *Diseño de una propuesta metodológica para la creación de una base de conocimiento por medio del programa Confluence utilizando ITIL V4 para ayudar en el manejo del conocimiento y la colaboración del personal del Área de Atención al Usuario Final (ATUF) del Banco Central de Costa Rica en el año 2022* para optar al grado de Licenciatura en Tecnologías de la Información por la Universidad Latina de Costa Rica. Finalmente, le agradezco responder el siguiente cuestionario:

Variable 1: Necesidades de conocimiento y colaboración

¿Cuáles son los medios de los que dispone ATUF para realizar sus labores?

¿Cómo se relaciona ATUF con otros departamentos del Banco Central?

¿Cómo se han utilizado herramientas tecnológicas, software, y aplicaciones entre otras, para facilitar el conocimiento y la colaboración entre los integrantes de ATUF?

¿Cómo les ayudaría un programa que se pueda adaptar para facilitar las labores de gestión del conocimiento y la colaboración?

Variable 2: Manejo del conocimiento y colaboración

¿Cómo se fomenta la gestión del conocimiento y la colaboración entre los integrantes de ATUF?

¿Cómo ha evolucionado ATUF, y que han implicado estos cambios?

¿Se identifican las necesidades de los clientes a fin de mejorar procesos, productos y servicios?

Variable 3: Programa Confluence y herramientas tecnológicas

¿Qué características debería tener un programa de gestión de conocimiento para ATUF?

¿Cómo debería aplicarse un programa de este tipo?

¿Qué conoce del programa Confluence como apoyo en el manejo del conocimiento y colaboración?