



MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL ÁREA DE BUSINESS CONSULTING PARA LA SOLUCIÓN SAP C4C DE LA EMPRESA TECHEDGE COLOMBIA SAS.

Jovanni Andrade Moreno
Diana Patricia Galindo Cadena
Andrea Yaneth Moncada Bernal

Universidad EAN
Facultad de Administración y Facultad de Ingeniería
Maestría en Gestión Financiera y Maestría en Gerencia de Sistemas de Información y
Proyectos Tecnológicos.
Bogotá, Colombia
2020

Modelo de gestión del conocimiento para el área de Business Consulting para la solución SAP C4C de la empresa Techedge Colombia SAS.

**Jovanni Andrade Moreno
Diana Patricia Galindo Cadena
Andrea Yaneth Moncada Bernal**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
**Magister en Gerencia Financiera Magíster en Gerencia de Sistemas de Información
y Proyectos Tecnológicos**

Director (a):

Nelson Antonio Moreno Monsalve

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN

Facultad de Administración y Facultad de Ingeniería

Maestría en Gestión Financiera y Maestría en Gerencia de Sistemas de información y
Proyectos Tecnológicos.

Bogotá, Colombia

2020

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

Resumen

Este trabajo busca dar a conocer el diseño de un modelo de gestión del conocimiento para el área de Business Consulting para la solución SAP C4C de la empresa TECHEDGE COLOMBIA SAS, teniendo en cuenta que la empresa cuenta con un extenso conocimiento en cabeza de los consultores, el cual ha sido capitalizado a través del tiempo y de las experiencias en cada uno de los proyectos implementados.

Para el desarrollo del presente trabajo se clasificó el proyecto en diez capítulos, en los cuales cada uno de ellos desarrolló paso a paso, el cómo conseguir que, mediante un proceso se pueda capitalizar el conocimiento disperso en cada uno de los colaboradores de la empresa.

El primer capítulo busca dar a conocer una breve introducción de la empresa, la definición del problema que se quiere resolver y la pregunta de investigación, que da lugar a este proyecto.

El segundo describe el objetivo general y los objetivos específicos, los cuales son pilar para lograr la meta, que da respuesta a una problemática presente en la empresa a intervenir.

La justificación del porqué es un proyecto que aporta a la empresa, se encuentra desarrollado en el tercer capítulo.

Teniendo en cuenta que este trabajo busca hacer la intervención a una empresa, da origen a entender que se trata de un proyecto aplicado, el cual busca mediante la teoría existente, la mejor manera de sustentar que la aplicación del modelo de gestión del conocimiento, ayudará a resolver problemas de capital intelectual que no se encuentra debidamente protegido. Es por esto, que el cuarto capítulo contiene las diferentes metodologías y bases de conocimiento que permiten generar la aplicación del modelo.

El quinto capítulo, permite obtener la información concerniente a la empresa a intervenir, en ella se describe su historia, los referentes estratégicos como la misión, la visión, los valores, su estructura organizacional y un breve informe de cómo se encuentra constituido su mapa de procesos, a través de sus procesos misionales, de apoyo y estratégicos.

El capítulo sexto da a conocer el diseño metodológico, el cual consiste en la recolección de datos por medio de encuestas y luego del respectivo análisis se obtiene los resultados, los cuales se presentan posteriormente.

En el capítulo séptimo, se realiza el análisis externo de datos, el cual busca evidenciar qué factores externos, pueden interferir en el desarrollo del proyecto, para ello se utilizó la matriz de análisis de PESTEL y se detalla el impacto de cada factor.

Durante el progreso del capítulo octavo, se tabuló el resultado de la encuesta digital efectuada a los colaboradores del área de Business Consulting y se realizó el análisis de los datos, resultado de la aplicación de esta metodología de captura y conocimiento de información.

Luego de toda la recopilación, análisis y definición de la opción de mejora frente a la información recolectada, se lleva a cabo un plan de intervención definido en el capítulo noveno, el cual básicamente consiste en hacer una propuesta de mejora, presentar el modelo de gestión propuesto, realizar una representación gráfica del modelo propuesto y detallar los factores que intervienen en la propuesta, basados en la investigación realizada y documentada en el marco de referencia.

Para finalizar, se dieron unas recomendaciones y conclusiones, creadas a partir del desarrollo del presente trabajo, las cuales se ilustraron en el capítulo décimo.

Palabras clave: (Entre 5 y 7 palabras).

Gestión de conocimiento, administración, SAP C4C, configuración funcional, configuración técnica, documentación, transferencia, modelo de gestión de conocimiento.

Abstract

This work seeks to publicize the design of a knowledge management model for the Business Consulting area for the SAP C4C solution of the company TECHEDGE COLOMBIA SAS, taking into account that the company has extensive knowledge in the head of the consultants, which has been capitalized through time and experiences in each of the implemented projects.

For the development of this work, the project was classified into ten chapters, in which each of them were developed step by step, how to achieve that, through a process, the dispersed knowledge in each of the company's collaborators can be capitalized.

The first chapter seeks to present a brief introduction to the company, the definition of the problem to be solved and the research question that gives rise to this project.

The second describes the general objective and the specific objectives, which are the pillar to achieve the goal, which responds to a problem present in the company to intervene.

The justification of why it is a project that contributes to the company, is developed in the third chapter.

Taking into account that this work seeks to make the intervention to a company, it gives rise to the understanding that it is an applied project, which seeks, through existing theory, the best way to support that the application of the knowledge management model will help to solve problems of intellectual capital that is not properly protected. This is why the fourth chapter contains the different methodologies and knowledge bases that allow generating the application of the model.

The fifth chapter allows obtaining information concerning the company to intervene, it describes its history, strategic references such as mission, vision, values, its organizational structure and a brief report of how its map of operations is constituted. processes, through its missionary, support and strategic processes.

The sixth chapter presents the methodological design, which consists of collecting data through surveys and after the respective analysis, the results are obtained, which are presented later.

In the seventh chapter, the external data analysis is carried out, which seeks to show what external factors may interfere in the development of the project, for this the PESTEL analysis matrix was used and the impact of each factor is detailed.

During the progress of the eighth chapter, the result of the digital survey carried out to the collaborators of the Business Consulting area was tabulated and the data analysis was carried out, resulting from the application of this information capture and knowledge methodology.

After all the compilation, analysis and definition of the improvement option compared to the information collected, an intervention plan defined in the ninth chapter is carried out, which basically consists of making an improvement proposal, presenting the management model proposal, make a graphic representation of the proposed model and detail the factors that intervene in the proposal, based on the research carried out and documented in the reference framework.

Finally, some recommendations and conclusions were given, created from the development of this work, which were illustrated in the tenth chapter.

Keywords: (Between 5 and 7 words).

Knowledge management, administration, SAP C4C, functional configuration, technical configuration, documentation, transfer, knowledge management model.

Tabla de Contenido

Lista de Figuras	11
Lista de tablas	12
1. INTRODUCCIÓN	14
1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2 LA FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.3 OBJETIVO GENERAL.....	15
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
2. JUSTIFICACIÓN	16
3. MARCO DE REFERENCIA	18
3.1 CONCEPTO DEL CONOCIMIENTO	18
3.2 MODELOS DE GESTIÓN.....	22
3.2.1 Modelo espiral del conocimiento	23
3.2.2 Modelo Arthur Andersen	24
3.2.3 Modelo Gartner Group	25
3.2.4 Modelo de Gestión del conocimiento en función del tipo de trabajo (Accenture Institute for Strategic Change)	25
3.2.5 Modelo de KPMG Consulting	26
3.2.6 Modelo KMTA (Knowledge Management Assesment Tool (KMTA)	27
3.2.7 Del Modelo social al modelo socio técnico (tecnología de la información para gestionar el conocimiento).....	28
3.3 CONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	29
3.3.1 Cultura Organizacional.....	31
3.3.2 Sistemas de Información.....	33
3.3.3 Lecciones Aprendidas.....	35
3.3.4 Documentación.....	37
3.3.5 Patentes	37
3.4 FACTORES PARA EL MODELO DE GESTIÓN PROPUESTO, DE ACUERDO AL MARCO DE REFERENCIA.....	39

4. MARCO INSTITUCIONAL	40
4.1 HISTORIA DE LA EMPRESA.....	40
4.2 REFERENTES ESTRATÉGICOS	42
4.2.1 Misión.....	42
4.2.2 Visión	42
4.2.3 Valores.....	42
4.3 MAPA DE PROCESOS	43
4.3.1 Procesos Estratégicos	44
4.3.2 Procesos Misionales	48
4.3.3 Procesos de Apoyo.....	52
4.4 POSICIÓN EN EL MERCADO O ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA O SECTOR.....	55
4.5 DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	56
5. DISEÑO METODOLÓGICO	57
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	57
5.2 FUENTES DE INFORMACIÓN	57
5.3 ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
5.4 POBLACIÓN MUESTRA	58
5.5 FASES DEL PROYECTO	58
6. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	60
6.1 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS	60
7. ANÁLISIS DE DATOS	67
7.1 ENCUESTA DIGITAL.....	67
7.2 RESULTADO ENCUESTA DIGITAL	68
8. PLAN DE INTERVENCIÓN	79
8.1 PROPUESTA DE MEJORA PARA EL ÁREA DE BUSINESS CONSULTING DE LA SOLUCIÓN SAP C4C EN LA EMPRESA TECHEDGE COLOMBIA SAS.	79
8.2 PRESENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN PARA EL ÁREA DE BUSINESS CONSULTING DE LA SOLUCIÓN SAP C4C EN LA EMPRESA TECHEDGE COLOMBIA SAS.	80
8.2.1 Presentación del modelo.....	80

8.2.2	Procesos del modelo	80
8.2.3	Factores del modelo	85
8.2.4	Gestión del conocimiento del modelo	86
8.3	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL MODELO.....	88
8.4	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES Y COMO SE ADAPTARON AL MODELO DE GESTIÓN.	90
8.4.1	Individuo - Colaborador.....	90
8.4.2	Clientes	90
8.4.3	Proveedor Solución.....	90
8.4.4	Cultura Organizacional.....	91
8.4.5	Liderazgo	91
8.4.6	Gestión Documental	91
8.4.7	Flujo de Procesos	91
8.4.8	Sistemas de información.....	91
8.4.9	Transferencia de conocimiento.....	92
8.4.10	Instrumentos de conocimiento explícito	92
8.5	MEDIOS PARA LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.	92
8.5.1	Planificación del Sprint.....	93
8.5.2	Etapas de Desarrollo	93
8.5.3	Revisión del Sprint.....	94
8.5.4	Retroalimentación	94
8.5.5	Hoja de ruta en la implementación de Scrum.....	94
9.	RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	96
9.1	RECOMENDACIONES	96
9.2	CONCLUSIONES.....	97
10.	REFERENCIAS.....	99
11.	ANEXOS.....	104

Lista de figuras

	<u>Pág.</u>
Ilustración 1: Modelo Espiral de Conocimiento	24
Ilustración 2: Modelo de Gestión del conocimiento en función del tipo de trabajo	26
Ilustración 3: Modelo de Gestión del conocimiento de KPMG	27
Ilustración 4: Del Modelo social al modelo socio técnico	29
Ilustración 5: Factores para el desarrollo del modelo de Gestión de Conocimiento	39
Ilustración 6: Una empresa global con espíritu de startup	41
Ilustración 7: Estructura Organizativa Grupo Techedge	43
Ilustración 8: Estructura Accionaria	47
Ilustración 9: Proceso Fit to Standar	51
Ilustración 10: Metodología de los talleres	51
Ilustración 11: Mapa de Procesos Techedge Colombia SAS	55
Ilustración 12: Línea de tiempo de las fases del proyecto	58
Ilustración 13: Matriz de análisis de PESTEL	60
Ilustración 14: Análisis de PESTEL	66
Ilustración 15: Gráfica Modelo de Gestión Propuesto	89
Ilustración 16: Asignación de factores a fases del modelo de gestión.	90
Ilustración 17: Principales etapas de la metodología Scrum	93

Lista de tablas

	<u>Pág.</u>
Tabla 1: Muestra Poblacional	58
Tabla 2: Análisis de PESTEL	66
Tabla 3: Encuesta Techedge Colombia SAS con tipología Likert	67
Tabla 4: Cargo en la empresa	68
Tabla 5: Años de experiencia en SAP C4C	68
Tabla 6: Tiempo laborando en Techedge Colombia SAS	69
Tabla 7: Su edad se encuentra en que rango.....	70
Tabla 8: Con qué genero se identifica	70
Tabla 9: Su nivel de formación es.....	71
Tabla 10: La gestión del conocimiento es un elemento importante en Techedge Colombia SAS..	71
Tabla 11: La gestión documental es pilar esencial en la gestión del conocimiento en Techedge Colombia SAS.....	72
Tabla 12: Considero necesario implementar el área de gestión de recursos de información en Techedge Colombia SAS.....	72
Tabla 13: El conocimiento que apporto a la empresa Techedge Colombia SAS es siempre valioso	73
Tabla 14: Soy considerado por Techedge Colombia SAS, capital importante de conocimiento como recurso humano.	73
Tabla 15: En Techedge Colombia SAS es considerado la gestión del conocimiento, capital importante para la compañía.	74
Tabla 16: La empresa cuenta con herramientas que permiten consultar rápidamente inquietudes funcionales o técnicas.....	74
Tabla 17: La empresa Techedge Colombia SAS, dispone de sistema de consulta funcional para la solución SAP C4C.....	75
Tabla 18: En su experiencia, durante la implementación de proyectos ha tenido inconvenientes de configuración y/o funcional en la solución SAP C4C.....	75
Tabla 19: Cuando se presentan inconvenientes, procedo a resolverlos con ayuda de un compañero de trabajo y/o jefe inmediato.....	76
Tabla 20: Los inconvenientes presentados son resueltos fácilmente con las herramientas que cuenta la empresa.....	76
Tabla 21: Los sistemas de información se constituyen en un soporte clave para el desarrollo de la estrategia organizacional.	77

Tabla 22: Utilizo la red social WhatsApp, para resolver inquietudes funcionales con los compañeros de trabajo. 77

Tabla 23: Me parecería importante contar con una herramienta tecnológica que permita recopilar la información de configuración y funcional de la solución SAP: C4C. 78

Tabla 24: Estaría dispuesto a compartir su conocimiento sobre la solución SAP C4C, para construir una base de conocimiento que ayude a otros compañeros y a la empresa..... 78

Tabla 26: Hoja de ruta implementación SCRUM 94

1. Introducción

Techedge Colombia hace parte de una compañía multinacional italiana, con sede en España, Portugal, Alemania, Colombia, Perú, México y Brasil, la cual se especializa en la arquitectura de la información y la prestación de servicios de consultoría de SAP ERP S/4 HANA, SAP Customer Experience. La experiencia del cliente de SAP cubre todos los ciclos del proceso, desde el primer contacto que un cliente tiene con la empresa hasta el momento en que decide adquirirlo. SAP logra esto al integrar varias soluciones para marketing, ventas y gestión de relaciones con los clientes, que, debido a la diversidad en su portafolio de servicios, la compañía está estructurada por varios departamentos de operaciones como es la integración, la consultoría, la gestión documental y que a su vez se fundamenta en un importante número de procesos.

Todos estos procesos albergan un sin número de activos de información importantes y valiosos para la compañía, puesto que estos son el andamiaje de los productos, servicios y propuesta de valor que se le entrega al cliente, así mismo provee su identidad de marca y propuesta de valor frente a la competencia, estructurando su Know How de negocio y diferenciador de sus competidores representándole ser una de las primeras empresas de consultoría en el sector.

1.1 Definición del problema

Durante los procesos de implementación del área de Business Consulting, se presentan diversos inconvenientes, siendo la rotación del personal el de mayor impacto, si se tiene en cuenta que hace parte del capital intelectual que soporta toda la configuración e implementación de diferentes proyectos. La problemática identificada, hace referencia a la falta de un modelo de gestión que posibilite la concentración, administración y gestión del conocimiento por parte de los consultores que han participado en diferentes proyectos.

1.2 La formulación de la pregunta de investigación.

¿Cómo puede la empresa TECHEDGE COLOMBIA SAS, optimizar el proceso de Business Consulting en la solución SAP C4C a partir de la implementación de un modelo de gestión del conocimiento?

Objetivos

1.3 Objetivo general

Diseñar un modelo de gestión del conocimiento para el área de Business Consulting para la solución SAP C4C de la empresa TECHEDGE COLOMBIA SAS.

1.4 Objetivos específicos

- Identificar en la teoría los referentes metodológicos de gestión de conocimiento aplicables a la empresa TECHEDGE COLOMBIA SAS.
- Realizar un análisis situacional del proceso de Business Consulting, identificando las oportunidades de mejora en torno a la gestión del conocimiento.
- Proponer un modelo de gestión del conocimiento para el área de Business Consulting para la solución SAP C4C de la empresa TECHEDGE COLOMBIA SAS

2. Justificación

Techedge Colombia se alinea bajo los estándares de calidad y metodología ágil en el desarrollo y ejecución de proyectos basados en las buenas prácticas fomentadas en Techedge Group como organización, siempre concibiendo ofrecer un servicio de calidad, lo que genera un gran diferencial frente a la competencia.

La empresa cuenta con un grupo de consultores adscritos al área de Business Consulting, razón por la cual son un pilar fundamental en el desarrollo e implementación de los proyectos en los clientes, por ende, en el éxito de los mismos quienes a su vez cuentan con la información y conocimiento, tanto desde el punto de vista técnico como funcional.

Aunque existen procedimientos, manuales y portales técnicos, gran cantidad de conocimiento está focalizado en las personas, áreas, y silos de proceso, consolidándose así la mayor parte en un capital intelectual colectivo que no se encuentra identificado ni centralizado, que si estuviese organizado mediante un modelo de gestión del conocimiento, generaría gran valor para la compañía ya que resultado de ello sería un mejoramiento en los servicios, innovación, desarrollo y crecimiento en el valor de la marca.

De igual manera, es importante mitigar la fuga de conocimiento actual que se da como consecuencia de la rotación de personal, que a su vez conlleva a la pérdida de valor y tiempo invertido en la estructuración del capital intelectual de esa persona, respecto al conocimiento adquirido y capacitación en el desarrollo de los proyectos en los que participó.

Por otro lado, se logra identificar que actualmente la base de conocimiento, a pesar de contar con herramientas que soportan las diferentes inquietudes generadas desde la implementación y/o ejecución de los proyectos, tiene mayor concentración en las habilidades adquiridas, desarrolladas y resueltas por cada consultor, dadas las diferentes situaciones afrontadas en los llamados momentos de verdad con el cliente.

Es así, como se considera que cobra valor la propuesta de un modelo de gestión de conocimiento para el área de Business Consulting para la solución SAP C4C en la empresa

Techedge Colombia SAS, por todo ese conocimiento que debería ser capitalizado por la compañía y puesto a disposición de esta, en pro del mejoramiento de todos sus procesos, en el momento en que se requiera y sin tener que acudir a buscar dicho conocimiento en externos o volver a formar profesionales, demandando más recursos económicos, tiempo y disposición.

Bajo esta propuesta se quiere dar como valor agregado a la empresa, un modelo de gestión de conocimiento que permita garantizar la seguridad, la integridad y capitalización de la información, así como su disponibilidad y puesta al servicio de todos los procesos para que estos puedan retroalimentarse continuamente cuando lo requieran y así mismo seguir nutriendo la base de conocimiento organizacional.

3. Marco de referencia

Para el desarrollo del marco teórico, abordaremos y definiremos temas como el conocimiento, el capital humano, la gerencia de recursos de información, la gestión documental, la cultura organizacional y la transferencia del conocimiento, elementos sólidos que componen la gestión del conocimiento. Distinguiremos cómo y por qué nace, como se utilizó en sus inicios y como se genera actualmente, sus obstáculos y beneficios y como organizaciones, aunque sean competidoras, logran interactuar entre sí para un fin común. Se analizará, como la gestión del conocimiento brinda un sin número de usos y aplicaciones que se pueden implementar en cualquier campo de las organizaciones y así mismo esta recibe retroalimentación de ellas, se explicará como el capital humano es una herramienta vital para la gestión del conocimiento y este se reconozca como activo importante y permanente de las organizaciones.

3.1 Concepto del conocimiento

El conocimiento parte de la necesidad de aprender, de comprender, de capacitarse en temas específicos para luego especializarse en los mismos, el conocimiento es la base que todo ser vivo adquiere a través de vivencias con el fin de superarse tanto a nivel personal, como profesional, social y cultural. Por esta razón la autora (Fresno Chávez, 2018) en su libro ¿Qué es la gestión del conocimiento?, lo define como la suma de lo que es conocido, un cuerpo de verdades, principios e información, que en el contexto de los negocios, guía las operaciones, a su vez la Gestión del Conocimiento la define como: El arte de la creación de valor en una organización a partir de sus activos intangibles (Fresno Chávez, 2018).

En este punto profundizamos acerca de la gestión del conocimiento, pero para ello veremos diferentes modelos de gestión, su principio y uso o formas de implementación en un sin número de campos, de igual forma veremos diferentes maneras de transformar el conocimiento, su transferencia y procesos en los cuales se ejecuta su correcta administración, en pocas palabras no solo hablaremos de la gestión del conocimiento, sino también la gestión documental y la gerencia de recursos de información.

En ocasiones no se dimensiona desde cuándo empezó a existir el conocimiento y tampoco el volumen que este genera, hoy en día hablamos de Kilobytes, Gigabytes o Terabytes, porque se cuenta en la actualidad con tecnología en donde se almacena esa información o conocimiento, como computadores y dispositivos móviles que permiten calcular y controlar ese volumen. Cuando el hombre tuvo la capacidad de comunicarse, encabezó la transmisión de la información. Cuando la información fue incrementándose, surgió la necesidad de efectuar la recolección y clasificación de los archivos o documentos que constituían su aglomeración cultural, es así como se inicia la gestión documental (Fresno Chávez, 2018). La calidad del conocimiento se presenta gracias a un incremento en su importancia en la literatura sobre administración de empresas. Las razones por las cuales la gestión del conocimiento adquiere vital importancia, son:

- ✓ El conocimiento se conforma de información, de recursos diversos y sostenibles lo que procede de su naturaleza compleja e idiosincrasia. Así, si queremos desarrollar una ventaja competitiva se debe utilizar conocimiento valioso en la organización.
- ✓ Las decisiones pueden cambiar si se tiene el conocimiento específico para el desarrollo de las organizaciones y deben tener la capacidad de definir que conocimiento beneficia a la empresa tanto interna como externamente.
- ✓ La calidad del trabajo se ve impactado positivamente de acuerdo al conocimiento y experiencia, por esta razón la adquisición del talento humano es de vital importancia para las organizaciones.
- ✓ Debe motivarse a compartir el conocimiento, el compartir experiencias hace que los errores se disminuyan o se eliminen por completo. (Ciprés & Llusar, 2004).

Esa capacidad que se encuentra disponible para almacenar el conocimiento, permite fácilmente realizar una buena gestión documental, donde se tiene la libertad de realizar clasificaciones como libros, fotografías, artículos, revistas, software, etc. y adicional a lo anterior hay la libertad de realizar todo tipo de consultas en internet en el momento que se requiera.

La oportunidad de mejora que se identifica en Techedge Colombia SAS es la estructuración de un nuevo proceso para optimizar la implementación de SAP C4C, es importante en este punto mencionar como está relacionada la gestión del conocimiento a los objetivos y misión de Techedge Colombia SAS.

La gestión documental en una organización que se fundamenta en el ciclo de vida de sus documentos y su proceso se inicia a partir de su nacimiento cuando el documento cumple su vida activa y productiva en las funciones de la organización, hasta llegar a su destrucción después de cumplir con el objetivo por el cual fue creado. Algunos de estos documentos “reaparecen”, siguiendo las ideas de Rhoads, como archivos (“archives”) si el valor de los mismos justifica mantenerlos conservados, con el propósito de servir de fuentes para la investigación. (Arencibia, 2015). Recordemos que la misión de Techedge Colombia SAS es ayudar a las organizaciones a evolucionar hacia verdaderas compañías digitales a través de cortos ciclos iterativos de innovación impulsada por los negocios.

Se logra esto al proporcionar soluciones y servicios de negocios ágiles que se derivan de la capacidad única de combinar asesoría comercial, experiencia tecnológica y pasión por la innovación. Las soluciones y servicios comerciales que se ofrecen a los clientes están diseñados para ayudarles a descubrir oportunidades desconocidas y hacer que cobren vida rápidamente. A través de una rápida innovación, ayuda a los clientes a obtener nuevas ventajas competitivas a lo largo de su transformación digital, desde la cadena de suministro hasta la sala de juntas. Es acá donde gestión documental ayuda a cumplir a cabalidad con la misión, dando a la empresa un claro lineamiento a seguir.

Cuando se habla de la gerencia de la información se suele relacionar con la parte administrativa de las empresas, no obstante, la información debe ser manejada como un recurso valioso de todas las organizaciones y la planeación, dirección, organización y control no deben pasar a un segundo plano. La gerencia de información conlleva a los profesionales a tener un nivel de empoderamiento para poder procesar la información vital para la organización; es decir la clasificación, ordenación, descripción y valoración de los documentos desde un punto de vista integral, todo esto para facilitar la toma de decisiones y enrutar a la organización al éxito. (Rivas Fernández, 2003). Desde este punto de vista el proceso que se está diseñando y que se propone implementar en Techedge Colombia SAS

es sobre el relacionamiento de todas las áreas para que participen en la cadena de valor de la compañía con el fin de interactuar activamente, obviamente en diferente dimensión y aporte, pero con igual protagonismo e importancia para la compañía y el proceso.

Independientemente de la vocación, es el capital humano quien compone las organizaciones, son las personas que con su profesionalismo y nivel de educación participan para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos definidos por medio de estrategias gerenciales que son diseñadas para reforzar aquellos lineamientos para lo cual Techedge fue constituida. La tarea de la gestión del conocimiento es recibir y procesar información de todas las áreas, es aquí donde se desarrolla la investigación que está ligado a la organización institucional para tener la capacidad de implementar estrategias gerenciales. La gerencia del conocimiento es una disciplina que en su proceso puede tener diferentes fases para la obtención de información, expectativa de los resultados y modo en que se protegerá.

De esta manera la gestión del conocimiento. (Fresno Chávez, 2018) aparece por primera vez en la década de los 90, su fundamento teórico se ubica en los trabajos de los economistas neoclásicos Machlup (1962), Bell (1976) y Arrow (1962) y de los economistas evolucionistas (neuschumpeterianos), inspirados en los aportes de Schumpeter (1912), Dosi (1988), Nelson y Winter (1982), entre otros. Dichos trabajos menos recientes que los trabajos de Nonaka & Takeuchi (1995), Drucker (1994) o Lundvall (1992), conforman una fuerte teoría, que fomenta el surgimiento de la gestión del conocimiento y que tiene la misma importancia de un activo de la organización. Al mismo tiempo nace la sociedad del conocimiento expresada por Drucker (1994). Se compone de un conjunto de información, inteligencia y experiencia práctica que, al ser bien administrada o manejada, puede constituir un fuerte eslabón dentro de las organizaciones. Una ventaja competitiva que deben adquirir las organizaciones es la posibilidad de transformar la información, generar un valor agregado a ese conocimiento y no solo transformar la información es un punto importante sino también desarrollar la capacidad de compartirla y transmitirla (García, 2008). Para lo anterior, se deben diseñar escenarios de gestión apropiada que aseguren su integración de excelente manera con habilidades cotidianas con el fin de fomentar factores o instrumentos que faciliten la generación, transferencia, integración y utilización del conocimiento.

En la actualidad muchas empresas manejan de cierto modo la gestión del conocimiento sin saber que ya la están implementando, este desconocimiento impide su explotación y su mejoramiento dentro de las organizaciones, se piensa que todas las organizaciones implementan de alguna manera la gestión del conocimiento y que ésta se ha efectuado desde hace más de 800 años.

Los elementos principales de la gestión del conocimiento se describen y se desarrollan en una versión actualizada de lo que se ha denominado el ciclo del conocimiento de Nonaka-Takeuchi y que se enuncia como un proceso de interacción entre el conocimiento tácito y explícito con un ambiente dinámico y continuo, constituyendo una espiral de transformación permanente que se desarrolla en cinco fases:

1. Socialización.
2. Exteriorización.
3. Combinación,
4. Interiorización
5. Asimilación. (Fresno Chávez, 2018)

Una organización puede utilizar de manera eficiente la Gestión del Conocimiento entendiendo el conocimiento tácito y explícito con una naturaleza dinámica, además de poder mejorar sus procesos internos los cuales le ayudaran a brindar mejores resultados hablando de un dinamismo informativo cuando se comparte información entre sus empleados y se construyen fuertes bases para la transmisión del conocimiento a nivel global. A nivel externo, cuando de cara al cliente presentamos mejores resultados en tiempos y calidad, incrementando la confianza que tienen hacia la empresa, en este punto es donde el autor (Nonaka & Takeuchi, 1995) nos habla de la permanente construcción de una espiral de transformación.

3.2 Modelos de Gestión

El presente subcapítulo del marco de referencia, se desarrolla basado en los modelos de gestión del conocimiento más conocidos y aplicados en diversas organizaciones, los cuales buscan responder, cómo el conocimiento genera valor agregado a estas.

Claramente para que se den las condiciones de valor agregado, se debe poseer un determinado conocimiento, sobre el cual se hará la gestión de conceptualización y recopilación, para posteriormente ser el “dueño” del mismo y así, capitalizar como un activo intangible para la compañía.

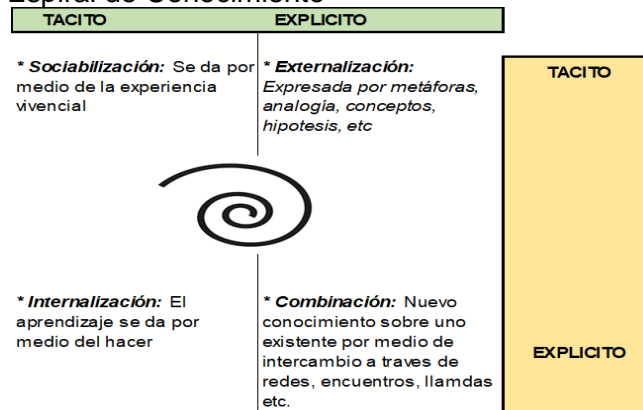
Algunos de los autores que hablan de la Gestión del Conocimiento, son: Borghoff, & Pareschi, Reyes Meleán, Nonaka & Takeuchi, Pinto Jiménez Juan de Jesús, Riesco González Manuel, Valhondo Domingo, los cuales recopilan el conocimiento del saber hacer para las organizaciones y desarrollaron modelos como:

- Modelo espiral del conocimiento
- Modelo Arthur Andersen
- Modelo de Gartner Group
- Modelos de Gestión del conocimiento en función del tipo de trabajo
- Modelo de KPMG Consulting
- Modelo KMTA (Knowledge Management Assesment Tool)
- Del Modelo Social al Modelo Socio Técnico (tecnología de la información para gestionar el conocimiento)

3.2.1 Modelo espiral del conocimiento

Según Reyes Meleán (2005), este prototipo de modelo de gestión básicamente busca determinar la combinación desde lo epistemológico como; origen, validez del conocimiento y a su vez lo ontológico como; naturaleza, existencia y realidad del ser, si el tipo de conocimiento es tácito o explícito (Reyes Melean, 2005)

Ilustración 1: Modelo Espiral de Conocimiento



Fuente: Construcción propia tomada de (Reyes Melean, 2005)

Es así como dentro de este modelo se definen cuatro conceptos:

- La socialización, que se describe como el proceso por el que se adquiere conocimiento tácito, es decir frente a frente. Es generado a partir de las experiencias y/o habilidades técnicas, observación, imitación y práctica. Lo más relevante es la experiencia en total cooperación. (Pinto Jimenez, 2007)
- La internalización, dada a partir del conocimiento explícito que tienen las empresas, la cual se da cuando con anterioridad, a partir de las experiencias y conocimientos, previamente incorporados a la organización, se introduce el conocimiento tácito. (Nonaka & Takeuchi, 1995)
- La externalización, la cual consiste en la generación de nuevo conocimiento mediante la transformación de conocimiento tácito en información clara para la organización, haciendo uso de metáforas, analogías, conceptos etc. (Nonaka & Takeuchi, 1995)
- Y la combinación, que se da por la elaboración de nuevo conocimiento mediante el intercambio de información, ya sea haciendo uso de medios tecnológicos o el simple hecho de intercambiar documentos, redes informáticas etc. (Pinto Jimenez, 2007)

3.2.2 Modelo Arthur Andersen

Este modelo de gestión del conocimiento, se basa en la responsabilidad que tienen los empleados de transferir el conocimiento de una manera explícita y evidencia como las

organizaciones deben crear infraestructura que permita soportar este conocimiento. Es así como plantea dos tipos de sistemas:

- Sharing Networks: Comunidades y/o medios de propagación del conocimiento como foros, donde se presenten temas de interés para las organizaciones.
- “Lo que el autor denomina “Conocimiento empaquetado” la cual a partir de la infraestructura “Arthur Andersen Knowledge Space”, contiene las mejores prácticas, técnicas, informes, instrumentos, etc.” (Riesco Gonzalez, 2007)

3.2.3 Modelo Gartner Group

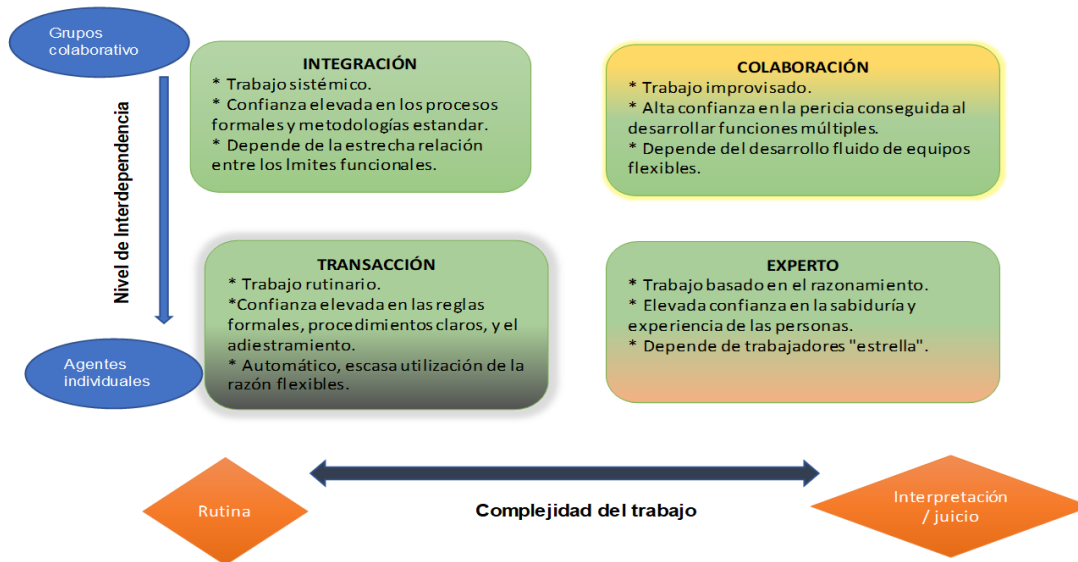
Gartner Group se ha destacado por su estudio y análisis, de cómo se debe gestionar el conocimiento en las organizaciones. Al respecto, se ha podido entender que las organizaciones requieren combinar los procesos y tecnologías, con los procesos organizacionales. (Valhondo, 2012)

3.2.4 Modelo de Gestión del conocimiento en función del tipo de trabajo (Accenture Institute for Strategic Change)

Basado en la definición de “Donoghue, Harris y Weizman (1999) del Accenture Institute for Strategic Change”, afirman que no existe un único modelo válido para gestionar el capital intelectual de las empresas, pues concretan que es la naturaleza del trabajo la que determina la forma de gestionar el conocimiento. (Riesco Gonzalez, 2007, pág. 182)

Es así como (Riesco Gonzalez, 2007) sugiere que bajo este contexto se evidencian dos dimensiones, la interdependencia y la complejidad, de la cual para los autores surgen cuatro categorías o modelos; el de transacción, Integración, experto y colaborativo.

Ilustración 2: Modelo de Gestión del conocimiento en función del tipo de trabajo



Fuente: Construcción propia tomado de Riesco Gonzalez (2007)

De acuerdo a lo afirmado por Riesco González (2007), en el modelo de transacción el trabajo es rutinario, consiste en seguir los procedimientos, normas y la capacitación a los empleados no requiere de mayor juicio. Para el modelo de integración el trabajo es metódico y se desarrolla en procesos formales con técnicas definidas. A su vez el modelo experto, requiere de ese trabajador con experticia en el tema el cual es denominado “trabajador estrella” y requiere de mucho juicio. Finalmente, el colaborativo permite improvisar y aprender practicando y reposa en la destreza. (Riesco Gonzalez, 2007)

3.2.5 Modelo de KPMG Consulting

El modelo de KPMG Consulting de acuerdo a lo mencionado por Riesco González (2007), se trata de un modelo de aprendizaje, puesto que toda la organización está a fin, para el desarrollo de este conocimiento. Así mismo, ha descrito los componentes que hacen parte de este modelo en los ítems relacionados a continuación:

- Compromiso de toda la organización, basado en un aprendizaje permanente, sobre todo por parte de los dirigentes.

- Comportamiento y mecanismos de aprendizaje de parte de toda la organización, en donde juega un papel muy importante el dinamismo de las personas, crear la capacidad de cuestionarse frente a las creencias de las personas inmersas a la organización, desarrollar la capacidad de trabajo en equipo y aprender de nuevas experiencias para crear una nueva remembranza organizacional.
- Desarrollo de nuevas infraestructuras que soporten el funcionamiento de la empresa con el nuevo aprendizaje obtenido y así desarrollar efectivamente un trabajo en equipo.

Ilustración 3: Modelo de Gestión del conocimiento de KPMG



Fuente: Construcción propia tomada de Riesco Gonzalez (2007)

3.2.6 Modelo KMTA (Knowledge Management Assesment Tool (KMTA))

Según el autor (Riesco Gonzalez, 2007), este modelo es una herramienta de evaluación y diagnóstico, el cual propone cuatro (4) fases para la gestión del conocimiento:

- Liderazgo: El cual comprende la planeación de la organización y el uso del conocimiento.
- Cultura: En este se evidencia como la organización responde a lo innovador, al aprendizaje y se realizan actividades que fortalecen el nuevo saber en pro de una nueva cultura de cambio.
- Tecnología: En ella se observa cómo se disponen las personas para una nueva comunicación más infalible.
- Medición: En ella se incorpora el cálculo del capital intelectual y como se establecen los recursos para maximizar este inasequible conocimiento.

3.2.7 Del Modelo social al modelo socio técnico (tecnología de la información para gestionar el conocimiento)

Esta propuesta tiene una combinación entre el modelo de Nonaka Takeuchi y las características de la gestión del conocimiento por medio de las tecnologías de la información, según lo expresa (Riesco Gonzalez, 2007) en su libro “ El negocio es el conocimiento”, y es así como describe que (Borghoff, & Pareschi,, 1997) se cuestiona como las estructuras tecnológicas soportan el progresivo conocimiento.

Es así como los autores se hacen una serie de cuestionamientos que conllevaran a responder inquietudes, como el tipo de software, la gestión respectiva para la administración de ese nuevo conocimiento y el almacenamiento del mismo. (Riesco Gonzalez, 2007). Para ello, los autores (Borghoff, & Pareschi,, 1997) crearon una estructura que esta soportada en cuatro aspectos:

Ilustración 4: Del Modelo social al modelo socio técnico



Fuente: Construcción propia tomada de Riesco González (2007)

3.3 Conocimiento y transferencia de conocimiento

En las últimas décadas se ha visto la importancia del conocimiento, la gestión del conocimiento y la transferencia de conocimiento como parte fundamental en las organizaciones e instituciones educativas, es un elemento diferenciador que da valor agregado de eficiencia, productividad, innovación, que contribuye al desarrollo profesional y personal, generando un valor competitivo al recurso humano y sus compañías.

Hoy en día las organizaciones buscan permanecer en el mercado, con el fin de crecer y difundir su producto o servicio con mayor facilidad frente la competencia, es por este motivo que se ven en la obligación de buscar diferentes opciones que les permitan aprovechar sus recursos y capacidades en la transferencia de conocimiento, como lo menciona (Marulanda, Lopez, & Cruz, 2018). Es ahí donde aparece la transferencia de conocimiento como un mecanismo eficiente que permite básicamente aprovechar el conocimiento que tienen sus profesionales para convertirlo en capital social y empresarial.

De acuerdo a (Marulanda, Lopez, & Cruz, 2018), se define la transferencia de conocimiento como un proceso por el cual el conocimiento se propaga en una sola dirección hacia la

parte académica de acuerdo a las partes interesadas, donde se benefician al usar dicho conocimiento para sus propios propósitos e intereses.

El conocimiento es parte primordial en el desarrollo del ser humano y por ende en las organizaciones, es el aprendizaje fundamental que se debe adquirir para realizar las labores del día a día, con el fin de generar un mejor desempeño y eficiencia en las actividades, es por ello que las compañías deben gestionar y avanzar en la gestión del conocimiento y en el adelanto de la tecnología que puedan facilitar dicho proceso.

De acuerdo a los autores (Alavi & Leidner, 2001), mencionan que dependiendo de la perspectiva bajo la cual se vea el conocimiento como una transformación de datos a información, se genera un estado de la mente que relaciona objetos, genera procesos y permite una mayor facilidad de acceso y capacidad a la información, por lo anterior la gestión del conocimiento y las tecnologías de información cumplen un rol determinante e importante en cada colaborador.

En un mundo tan competitivo como el actual, es de gran importancia fortalecer y desarrollar competencias por conocimiento, ya que al tener discernimiento en cierto tema o actividad, se generan habilidades para desarrollarse adecuadamente con autonomía, seguridad e iniciativa tanto en el ámbito personal como en el ámbito profesional, desarrollando destrezas y capacidades en la toma de decisiones, con el fin de planificar y brindar soluciones a diferentes situaciones que se puedan presentar tanto en el plano personal, como en el mundo laboral. De acuerdo a (Palomo F, 2007) define la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, como la habilidad para interactuar con el universo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la actividad humana, de tal modo se favorece la comprensión, el pronóstico de consecuencias y la ocupación dirigida a la mejora y conservación de las condiciones de vida propia, las relaciones con las demás personas y del resto de los seres vivos.

En definitiva, la transferencia de conocimiento incorpora habilidades para desenvolverse adecuadamente, con autonomía e iniciativa personal en diferentes ámbitos de la vida, siendo la transferencia de conocimiento muy diversa, generando cambios positivos en la

salud, una mayor actividad productiva, ampliando diferentes perspectivas, con el fin de interpretar diversas situaciones que se presenten.

La importancia de la transferencia de conocimiento va más allá de la preparación académica de los profesionales, es la experiencia y el conocimiento adquirido durante años de trabajo y aprendizaje diario que en ocasiones es difícil de almacenar y transferir adecuadamente, de aquí el valor de transmitir y generar dicho conocimiento acumulado, no solo con el fin de resolver problemas, sino también de crecer intelectualmente y profesionalmente, aportando valor a los colaboradores y por ende al crecimiento en la organización, es por ello que es importante resaltar lo citado por el autor (Criado Boado, Perez Marín, Castro Martinez, & Fernandez de Lucio, 2008), donde se ha comenzado a utilizar de forma permanente el término “transferencia de conocimiento”, no sólo porque comprende aspectos como el conocimiento adquirido a base de la experiencia generada al realizar una labor constante, sino de vivencias personales y demás factores que influyen en el entorno físico donde se adquiere el conocimiento.

Para las organizaciones hoy en día es de gran importancia desarrollar esfuerzos para la generación y transferencia de nuevos conocimientos, con el fin de solucionar y satisfacer las necesidades diarias, es por ello que en las economías basadas en el conocimiento y la transferencia de conocimiento según (Criado Boado, Perez Marín, Castro Martinez, & Fernandez de Lucio, 2008), define el papel de las universidades y organismos de investigación como un factor importante para contribuir a estas funciones clave, como la generación del conocimiento mediante las actividades de transmisión del mismo, la formación y publicación de resultados y para proporcionar soluciones a los problemas de las empresas.

3.3.1 Cultura Organizacional

La cultura organizacional es un valor fundamental que se genera en los colaboradores de cualquier organización, forjando motivación, desarrollando y mejorando sus capacidades, fortaleciendo valores y sentido de pertenencia en la compañía, dando como resultado una mayor productividad, de acuerdo a (Nazarian, Sin, & Norford, 2018), concluye que la cultura organizacional es el principal recurso que las organizaciones tienen para mantener

su ventaja competitiva, así mismo representa una combinación de características como el trabajo en equipo, la transferencia de conocimientos, la innovación, la toma de riesgos, la orientación a la capacidad de respuesta del mercado y la satisfacción del cliente, considerando una estructura definida de autoridad con control sobre los flujos de trabajo.

En este sentido es de gran importancia que cada organización genere una cultura de pertenencia, de identidad y de transferencia de conocimiento, estos valores de pertenencia con la compañía promueven en cada colaborador un mayor compromiso, realizando de la mejor manera sus labores y dando más de lo que se espera, esto conlleva a la organización a tener una mayor rentabilidad, una excelente atención a los clientes creando un punto diferenciador frente a la competencia, lo que genera estabilidad tanto para el colaborador como para la compañía y que ha llevado a los expertos a considerar ampliamente, que la cultura organizacional es el determinante más importante del comportamiento y la transferencia de conocimiento en las organizaciones. También se entiende como uno de los factores que se puede gestionar para mejorar el rendimiento y la eficiencia en las labores diarias, actualmente las culturas en las organizaciones modernas son cada vez más ricas y diversas teniendo como pilar fundamental la transferencia de conocimiento.

De acuerdo a (Mercandal, 2020), muchos gerentes hoy en día conciben que es posible gestionar la transferencia de conocimiento como un proceso flexible y continuo en lugar de simplemente realizar las labores cotidianas sin una retroalimentación que enriquezca a los colaboradores y la compañía, esto conlleva a que las organizaciones tengan presente un cambio organizacional de acuerdo a (Acosta, 2002)

Diferentes autores ofrecen distintos puntos de vista, unos dicen que lo que cambia en las organizaciones es el todo o alguna de sus partes y que, para cualquiera de los dos ya sea el todo o alguna de sus partes, habrá una afectación. Según (Gordon , 1997) dependiendo del enfoque, el cambio se produce en: El cambio de conocimientos, las capacidades, las habilidades, frente a las interacciones y actitudes con los demás, lo que se verá reflejado en el mejoramiento de la comunicación, el comportamiento en grupo, las capacidades de liderazgo, mayor seguridad y toma de decisiones, es así cuando estaremos frente a un enfoque de conducta.

El éxito de las aplicaciones respecto a la gestión del conocimiento y la transferencia del conocimiento, no se puede basar en el despliegue de una solución tecnológica por sí sola, sino en la buena gestión y desarrollo que se aplique sobre dicha aplicación, las investigaciones han revelado que la mayor dificultad en la gestión del conocimiento y la transferencia de conocimiento es cambiar el comportamiento de la gente, generar cultura respecto al conocimiento y su adecuada transferencia, el capacitarse y generar un trabajo en equipo eficiente, donde la ganancia se verá reflejada en todos los colaboradores, en el servicio prestado y por ende en la organización, lo anterior permite dar como definición que el mayor impedimento para la transferencia de conocimiento actual es la cultura organizativa según (Pinto-Prieto, Becerra-Ardila, & Gomez-Florez, 2012)

3.3.2 Sistemas de Información

Según (Pinto-Prieto, Becerra-Ardila, & Gomez-Florez, 2012) de acuerdo a los cambios generados tras los años, el avance tecnológico es un hecho inherente en todas las organizaciones, lo que ha permitido tener organizada y centralizada la información, administrar los datos más importantes y relevantes para la empresa de manera segura y oportuna, es por esto que los sistemas de información son un factor fundamental en la toma de decisiones organizacionales, con el fin de generar procesos más productivos.

De acuerdo a (Chua, 2004) afirma que “la tecnología es capaz de superar las barreras del tiempo y el espacio que de otra manera serían limitantes en las actividades de gestión. También sirve como repositorio que el conocimiento puede ser contrastado, almacenado y recuperado de manera eficiente”. Es por eso que un sistema de información adecuado, que brinde una interfaz amigable provee a los usuarios una mayor satisfacción y mejora en sus labores diarias, brindando estabilidad, rendimiento, facilidad y proactividad con el fin de lograr los objetivos planteados por la compañía.

La historia de la humanidad relata, que la imperiosa necesidad de sistematizar todos los conocimientos sobre el mundo exterior ha sido una de las causas fundamentales de la aparición de las clasificaciones del conocimiento científico. En la actualidad, el desarrollo y evolución de los sistemas de gestión de información y conocimiento, han logrado representar bastante bien la complejidad de organizar el conocimiento, a pesar de la

naturaleza desarrolladora del propio conocimiento que se clasifica en sus características sistémicas y de esencia interdisciplinar. La manera en cómo se comparte el conocimiento es importante, pero también lo es, establecer la manera del cómo y dónde se resguardará toda la información, así como identificar los sistemas de información como herramienta clave de almacenamiento, transformación y generación de nuevos tipos de información al servicio de la organización. La organización del conocimiento en los sistemas de información, el objetivo principal de esta ciencia es aplicar operaciones como la clasificación y la ordenación para crear sistemas de distribución física e intelectual que respeten la secuencialidad, la jerarquía, la asociatividad y otros aspectos que resulten de interés para garantizar un acceso adecuado a la información y al conocimiento desde el nivel institucional. (Amador, Perez, Perez M, & Peñas, 2016)

Como lo menciona los autores (Torres & Lamenta, 2015) se puede ubicar el pensamiento gerencial como parte de un sistema de información empresarial, que surge de la necesidad de administrar continuamente el conocimiento y su transferencia, para satisfacer necesidades presentes y futuras que permitan el desarrollo de nuevas oportunidades.

Los sistemas de información permiten generar la información de manera ágil y ordenada, por lo anterior en la mayoría de las empresas se ha venido creando diferentes sistemas de información que se acomodan a las características y necesidades específicas de la empresa, con el fin de tener en el momento adecuado acceso a la información de manera segura y oportuna que satisfaga las necesidades de los clientes internos, de los clientes externos y de los proveedores, lo que genera ser más competitivos en el mercado brindando innovación y valor agregado frente a la competencia, es por ello que para (Arambarri, 2012) el objetivo de un sistema de gestión de conocimiento es la recopilación, la organización, el refinamiento, el análisis y la disseminación del conocimiento de la organización de acuerdo a los autores (Torres & Lamenta, 2015)

Como lo mencionan los autores (Nodal & Visbal S, 2009) para conocer si se efectúa una buena gestión de conocimiento, transferencia de conocimiento y tratamiento de la información, es necesario entre otros elementos, saber si se lleva a cabo una buena gestión de las fuentes de información, garantizando su disponibilidad, su acceso y su

utilización. La existencia y acceso de bases de datos es también imprescindible para que la información llegue de manera oportuna.

3.3.3 Lecciones Aprendidas

En todo proceso o proyecto es de gran importancia tener presentes las lecciones aprendidas, ya que estos son los conocimientos que se adquieren a través de la experiencia del día a día, de acuerdo a cada lección aprendida se debe tener en cuenta este conocimiento y su transferencia, referente a los casos de éxito o de fracaso, es valioso tener en cuenta aquellas experiencias para proyectos o procesos a futuro, ya que sirven de apoyo para una mejor toma de decisiones respecto a una situación que se pueda presentar.

Es por ello que (Criado Boado, Perez Marín, Castro Martinez, & Fernandez de Lucio, 2008) resalta la importancia de identificar las lecciones aprendidas, desafíos en los procesos de transferencia de conocimiento y formación de capacidades a partir de la experiencia generada al realizar las labores diarias y la experiencia en las instituciones educativas con los semilleros de investigación.

Los semilleros de investigación se crean como estrategia pedagógica extracurricular, en beneficio de los estudiantes, el cual da lugar a su curiosidad, se describe estos espacios, como una estrategia con el fin de promover los grupos de investigación que surgen a partir de la guía diferentes procesos de investigación formativa desde un ambiente de reflexión e indagación científica, con un enfoque teórico práctico en la búsqueda de soluciones a los problemas, como lo menciona (Criado Boado, Perez Marín, Castro Martinez, & Fernandez de Lucio, 2008)

De acuerdo a la profundización en la investigación, encontramos que uno de los casos de éxito se llevó a cabo en UPRA (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria), frente a la gestión de conocimiento el cual buscaba generar fortalecimiento de los procesos internos a partir de acciones que dinamizaran la información, el conocimiento y la comunicación, de tal manera que los resultados fueran la base para orientar la toma de decisiones acertadas

para la generación de productos y su impacto a los usuarios, generando como lecciones aprendidas:

- “El no tener una línea clara y unificada para la organización, ¿A quién le llevamos la idea?”
- “El que mucho abarca, poco aprieta (no todo al tiempo)”
- “Lo interno es primero (que hablen bien del proceso, que lo entiendan) “
- “Incluir procesos y procedimientos (oficialidad) “
- “No puedes solo (responsabilidad compartida, grupos focales, incentivos) “
- “No olvidar divulgar, socializar”
- “Si no se define como proyecto, no se asignarán los recursos que necesitas ¡claridad!”
- “Los aliados son importantes, a cualquier nivel”
- “Un buen grupo SI es importante, SI es importante tener buenas relaciones “
- “Normatividad asociada, beneficios, cifras “
- “¿Cuáles son las necesidades de la organización? ¿Cómo beneficia a sus usuarios?” (Ministerio de Agricultura, 2020)

Los casos de éxito son de gran importancia ya que son los mejores resultados obtenidos con los clientes, con el fin de mostrar, informar y dar a conocer logros con evidencias, cifras y resultados efectivos, para resolver necesidades. De acuerdo a lo planteado por (Castro, Diniz, Duarte, Dressler, & Carvalho, 2013), al elegir la estrategia de investigación, la selección de casos es una decisión crucial, que puede influir en la relevancia de los resultados del estudio generado en los casos de éxito. El propósito de la selección de casos de éxito, es elegir casos que puedan replicar o generar con el fin de tener una retroalimentación de lo que ya sucedió, a fin de tomar mejores decisiones.

De acuerdo a lo planteado por (Criado Boado, Perez Marín, Castro Martinez, & Fernandez de Lucio, 2008), uno de los principales hallazgos de la investigación fue que la mayoría de las actividades propuestas y requeridas para transferir conocimiento, se realizan de manera desarticulada lo cual disminuye la capacidad para generar impacto, por ello se define que la mejor forma de enfocar estos esfuerzos es enmarcar todas estas actividades bajo la estructura de una metodología ya definida.

3.3.4 Documentación

Es de gran importancia tener documentado los procesos como parte fundamental del conocimiento para la empresa, sus colaboradores y para el logro de los objetivos. En los documentos se plasma la información y el conocimiento adquirido al realizar dichos procesos fundamentales. Básicamente la gestión documental es la expresión tangible del conocimiento tácito que es generado a partir de la experiencia personal, de las creencias, de los valores, de la intuición, convirtiéndose en conocimiento explícito, es decir en manuales, procedimientos, tutoriales y diferente información almacenada en bases de datos, el cual puede ser transmitido de una persona a otra, generando aprendizaje, crecimiento intelectual y personal, lo que aporta un mayor rendimiento en la organización, como lo mencionan los autores (Torres & Lamenta, 2015).

Las instituciones de educación universitaria inculcan la importancia de la información, del conocimiento y la transferencia de conocimiento, la cual debe ser dialógica es decir, moverse desde el paradigma de la transferencia hacia el de la transformación, en otras palabras, el intercambio de conocimientos, de manera que el aprendizaje consista en una especie de pacto, de sintonía entre fuentes de docentes a estudiantes y demás, en la cual todas las partes certifiquen un progreso de conocimientos entre el antes y el después de la transferencia de conocimiento.

De acuerdo a (Calero, 1999), hacer énfasis en los derechos exclusivos de propiedad del conocimiento a cargo del colaborador, sobre la base del esfuerzo personal que éste realiza individualmente en el desempeño de sus labores y que con antelación a su entrada a la organización, tuvo que afrontar para conseguir la base, favorece el proceso no deseado de individualización por tanto dificulta la identificación colectiva con la organización.

3.3.5 Patentes

Un conocimiento patentable se transfiere mediante una licencia, pero la solución a un problema específico de un usuario se puede llevar a cabo en el marco de un contrato de

consultoría o mediante una consulta puntual, dependiendo del trabajo adicional y de los recursos necesarios.

De acuerdo a (Aguero Aguilar, 2020), es de gran importancia generar acceso y aplicación de patentes de invención y modelos en la generación de nuevas fórmulas, nuevos inventos que no se encuentran en la actualidad, esto genera gran utilidad en el desarrollo de nuevas invenciones, resulta fundamental generar este registro o patente puesto que son fuente de inspiración y punto de inicio para nuevos proyectos, razón por la cual muchas organizaciones cuentan con estrategias para su observación e investigación

Como lo referencia (Lima, Ovando, Perez, & Lozada M, 2020), al generar la habilidad para transformar nuevas ideas en productos y servicios, enfocados en resolver las necesidades que demanda el mercado, se convierte en relevante siempre y cuando se determine que es importante patentar para comercializar un nuevo producto o servicio y también al transferir una nueva tecnología.

De acuerdo a (Lorio, S.Labory, & F. Rentocchini, 2017), se evidencian las diferentes formas de actividades de transferencia de conocimiento desde las interacciones entre las instituciones educativas, como en la industria y principalmente en cuanto al intercambio comercial de patentes, licencias (Marulanda, Lopez, & Cruz, 2018)

La gestión del conocimiento representa el capital intelectual en las organizaciones, lo que complementa la competencia de los empleados y la estructura interna de las organizaciones, generada por las patentes, por los propios procesos, conceptos y modelos. Es por ello que es de gran importancia el conocimiento explícito, ya que este es un conocimiento formal, que se puede generar como un valor agregado a las organizaciones respecto a documentos propios, como: informes, artículos, manuales, patentes, fotografías, imágenes, videos, software, entre otros y por ello la gran importancia que el conocimiento debe ser difundido, para que fluya de manera correcta y no se estanque, ya que en el momento en que el conocimiento es compartido, adquirido e intercambiado, este en sí, genera un nuevo conocimiento con el fin de apoyar en la resolución de problemas y toma de decisiones en pro de las organizaciones (Borghoff, & Pareschi,, 1997)

3.3.6 Factores para el desarrollo del modelo de Gestión de Conocimiento.

Una vez revisado y estudiado el marco de referencia, se pudo identificar que los factores relevantes a tener en cuenta para el diseño del Modelo de Gestión del conocimiento para el área de Business Consulting de la solución SAP C4C en la empresa Techedge Colombia SAS, son los relacionados a continuación, identificando qué modelos de los estudiados comparten estos factores.

Ilustración 5: Factores para el desarrollo del modelo de Gestión de Conocimiento

FACTORES	Modelo espiral del conocimiento	Modelo Arthur Andersen	Modelo de Gartner Group	Modelos de Gestión del conocimiento en función de del tipo de trabajo	Modelo de KPMG Consulting	Modelo KMTA (Knowledge Management Assessment Tool)	Del Modelo Social al Modelo Socio Técnico
Sistemas de información		X	X	X	X	X	X
Colaborador (individuo) tácito/ explícito	X	X	X	X	X	X	X
Cultura organizacional	X				X	X	X
Gestión documental		X	X	X		X	X
Transferencia de conocimiento	X	X	X	X	X	X	X
Liderazgo					X	X	
Flujo de procesos		X	X	X			X
Clientes	X	X	X	X	X	X	X
Proveedores de la solución	X	X	X	X	X	X	X
Academia - Instrumentos de conocimiento	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Autores del trabajo

4. Marco institucional

4.1 Historia de la empresa

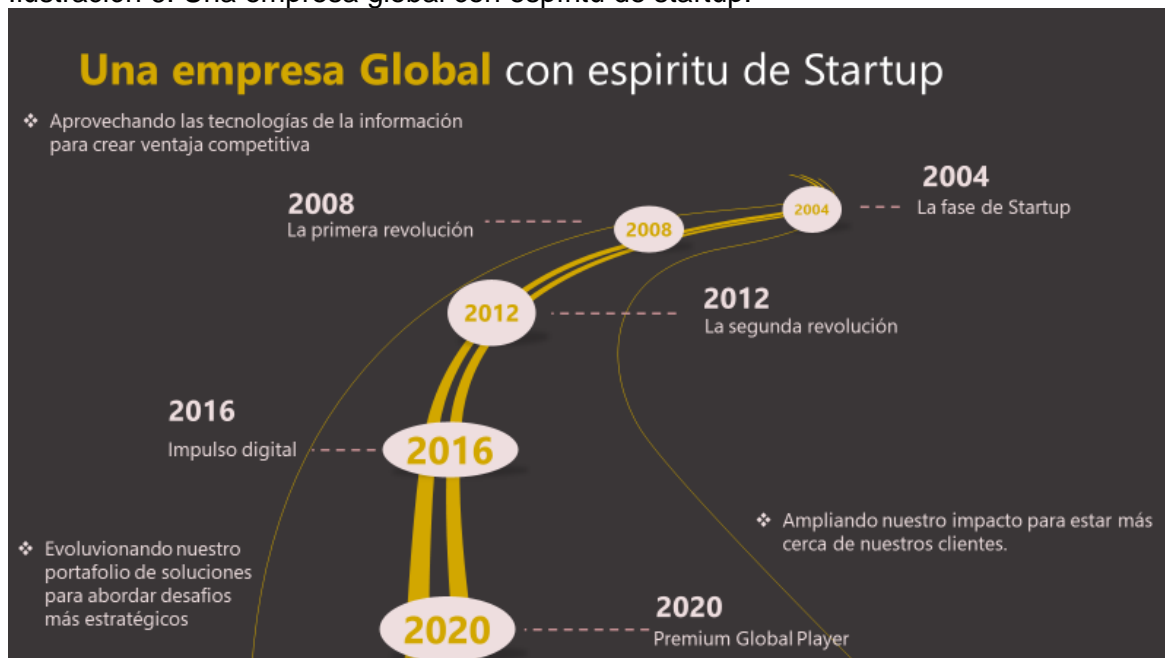
Techedge fue fundada en 2004 en Milán - Italia, por un grupo de consultores que querían dotar de un punto de vista diferente al enfoque tradicional de la consultoría tecnológica. Desde entonces, ha crecido hasta llegar a 1.500 empleados en todo el mundo en una veintena de oficinas distribuidas por Europa, Oriente Medio, América del Norte y Latinoamérica, con vistas a Asia Pacífico como la próxima área de expansión y ha tenido una tasa de crecimiento bastante rápida en estos últimos 13 años. Al tiempo que crece en número, sigue siendo prioritario para la empresa continuar asegurando los mejores servicios, servicios premium, como lo demuestra las más de 1.000 certificaciones entre sus empleados. Toda la información referida en el marco institucional, se tomó de la página web, la intranet y demás documentos de propiedad intelectual de la empresa Techedge Colombia SAS.

Techedge se fundó basándose en tres sencillas premisas:

- El modelo clásico de consultoría no ha sido diseñado para impulsar la innovación, está más orientado a replicar acciones, roles, procesos.
- En un mercado hipercompetitivo, la innovación adaptativa y en serie, es la clave para la supervivencia.
- La innovación es impulsada por individuos que incorporan la mezcla perfecta de talento, experiencia y pasión, un mucho de cada caso, para ser precisos.

A partir de dichas premisas, el reto fue crear un prototipo diferente de empresa de consultoría a nivel global, con no solo la capacidad de estar presente, sino resolver la complejidad de ser especialistas al prestar servicios de calidad respecto a la competencia con dinamismo y compromiso. Con las competencias y la orientación de un socio de confianza, aportando valor al proporcionar soluciones que ayuden a los clientes a obtener ventaja competitiva. Aún hoy, esto es lo que la hace única, es la primera consultora boutique global.

Ilustración 6: Una empresa global con espíritu de startup.



Fuente: Construcción propia a partir de la información de Techedge Colombia SAS.

En 2008 da comienzo la primera evolución o revolución y empezó a evolucionar el portafolio de servicios para incluir los procesos que los clientes estaban realizando y así poder ayudarlos aún más. Para ello, se da inicio a incorporar la experiencia en las áreas de finanzas, HCM, gestión de la cadena de suministro, gestión de relaciones con los clientes y logística. Durante este tiempo, también comenzó a investigar e invertir en soluciones premium que eran críticas para la estrategia de los clientes. Por ejemplo, las soluciones de EPM de Oracle desempeñaban un papel clave para ayudar a los clientes a controlar mejor sus prestaciones, por lo que también inicia el desarrollo de una sólida práctica de Oracle, de modo que pudieran estar siempre sincronizados con las necesidades de los clientes. Durante el mismo período, comenzó a expandir su presencia global y abrió oficinas en Brasil, Estados Unidos, Alemania y el Reino Unido, entre otros.

A continuación, en 2012 comenzó a concentrarse en agregar a la cartera experiencia específica en sectores, a fin de crear soluciones que ayudaran a los clientes a afrontar más desafíos estratégicos, desde el sector automotor hasta energía o moda, entre otros. Esto ha llevado hasta la fecha, que la empresa se encuentra en una posición única en el mercado.

4.2 Referentes estratégicos

4.2.1 Misión

Ayudar a las organizaciones a evolucionar hacia verdaderas compañías digitales a través de cortos ciclos iterativos de innovación impulsada por los negocios. Logramos esto al proporcionar soluciones y servicios de negocios ágiles que se derivan de nuestra capacidad única de combinar asesoría comercial, experiencia tecnológica y pasión por la innovación.

Las soluciones y servicios comerciales que ofrecemos a nuestros clientes están diseñados para ayudarles a descubrir oportunidades desconocidas y hacer que cobren vida rápidamente. A través de una rápida innovación, ayudamos a nuestros clientes a obtener nuevas ventajas competitivas a lo largo de su transformación digital, desde la cadena de suministro hasta la sala de juntas. La combinación distintiva de la visión comercial pragmática y la entrega rápida y de alta velocidad es el valor que brindamos a nuestros clientes.

Un enfoque basado en la confianza, centrado en objetivos compartidos y relaciones a largo plazo, es lo que hace que nuestros clientes nos llamen socios. Con nuestra presencia internacional, ofrecemos a nuestros clientes la escalabilidad y cobertura geográfica de un proveedor global, el compromiso y la flexibilidad de un socio local, la competencia y el enfoque de un asesor estratégico y confiable.

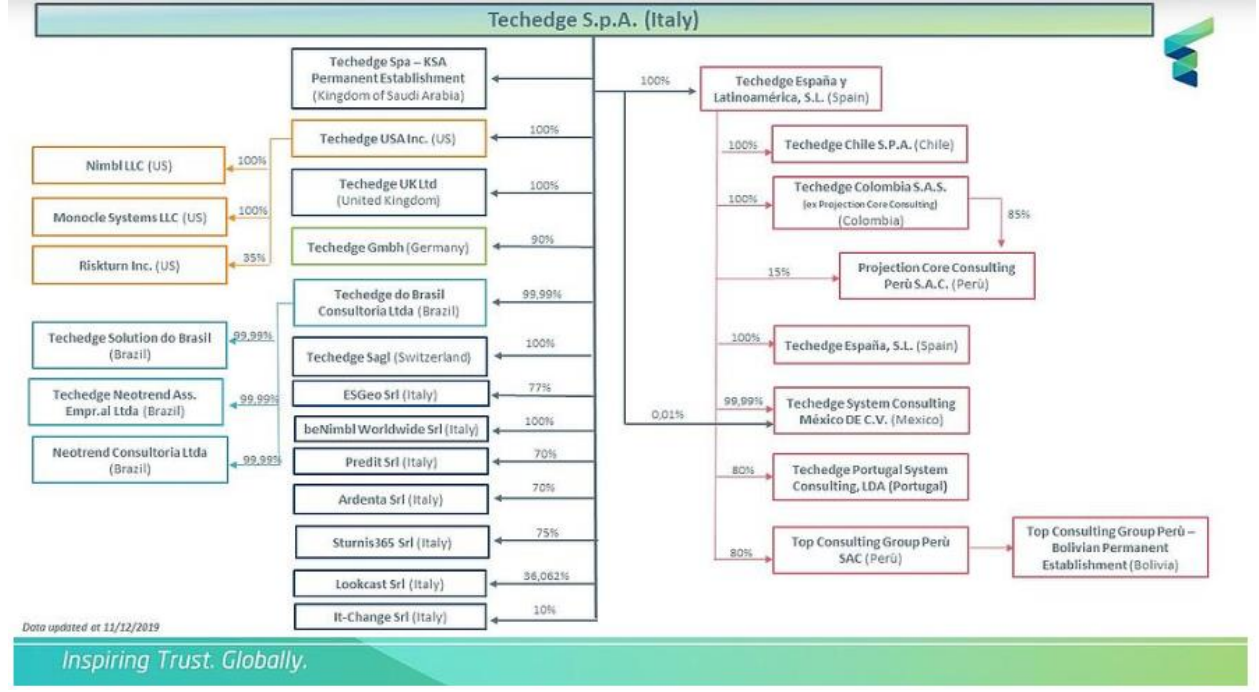
4.2.2 Visión

Inventar, diseñar, crear soluciones y servicios premium para que nuestros clientes puedan alcanzar sus objetivos.

4.2.3 Valores

Honestidad, lealtad, equidad, imparcialidad, confidencialidad, transparencia e integridad de la información, privacidad.

Ilustración 7: Estructura Organizativa Grupo Techedge



Fuente: (Techedgegroup.com, s.f.)

4.3 Mapa de procesos

La empresa Techedge Colombia SAS, ha desarrollado su mapa de procesos en tres cimientos fundamentales para su empresa, como son:

- Procesos estratégicos: En el cual se vinculan las áreas de calidad e innovación, área comercial y el área gerencial.
- Procesos misionales: Son aquellos que se encargan de desarrollar las actividades propias de la empresa y en ella se encuentra el área de Business Consulting, el área de Development and integración manager, área de pruebas funcionales y área de soporte.
- Procesos de apoyo: Dentro de los cuales se halla el área financiera, administrativa, legal y desarrollo humano.

4.3.1 Procesos Estratégicos

4.3.1.1 Área de Calidad e Innovación

Esta zona representa el elemento inicial, la piedra angular sobre la que se basó el desarrollo y el crecimiento del Grupo Techedge. Hoy contamos con habilidades y experiencia tanto técnicas como funcionales que nos posicionan como un actor importante en la implementación de soluciones ERP, CRM, HCM y eso nos otorga el permiso para obtener, como única empresa italiana, la "mención de honor" en el Cuadrante Mágico de Gartner para servicios de aplicaciones SAP S/4HANA, en todo el mundo.

En la era digital, la tecnología de la información empresarial ya no es suficiente, los empleados deben trabajar para crear una empresa realmente adaptable, en la que la tecnología desempeñe un papel fundamental a la hora de aportar valor real para el cliente final.

Para ayudar a nuestros clientes a dar este salto, trabajamos con un ecosistema de socios de valor añadido, que ofrece competencias multidisciplinares a través de plataformas, procesos y sectores.

Un profundo conocimiento de los sistemas empresariales y de las tecnologías de código abierto es lo que hace de Techedge un integrador de sistemas y proveedor de hosting ideal, la experiencia en procesos y en la industria, sumada a la pasión por la innovación, nos convierte en el socio ideal para tu transformación digital.

Innovación

- Innovación tecnológica: Basada en la aplicación de las ciencias y la tecnología.
- Innovación de producto: Mejora o creación de nuevos productos.
- Innovación de proceso: Optimización de la efectividad y eficiencia empresarial en todos los procesos de la organización.
- Innovación en la gestión de las relaciones con el cliente: Cambios en las relaciones orientadas al cliente.
- Innovación de servicios: Mejora o creación de nuevos servicios.

- Innovación organizacional: Articulación de nuevos métodos para mejorar el desempeño de la empresa.

Calidad

- Calidad en los procesos utilizados en la empresa.
- Calidad en productos y servicios ofertados.

4.3.1.2 Área Comercial

Techedge puede ayudar a sus clientes a identificar el mejor enfoque y en posterior implementación de proyectos de migración a S/4 HANA, desarrollando en esta área una oferta estructurada, basada en un centro de competencia llamado Techedge S4H Launchpad que recopila más de 3.000 días-hombre de experiencia en proyectos de migración en diferentes realidades, dimensiones, en diferentes sectores industriales y en diferentes países del mundo. Además de las diferentes estrategias de migración (Greenfield, Brownfield, On-premise, Cloud, Hybrid), es aquí donde recopilamos nuestras soluciones relacionadas con la gobernanza de datos maestros, la empresa gestión de contenido y desarrollo de aplicaciones SAP Fiori para ampliar la cobertura funcional proporcionada por SAP ERP.

Esta área de oferta aborda los procesos centrales de la gran mayoría de los clientes de Techedge que les proporciona la combinación correcta de habilidades técnicas y de proceso que se necesitan para realmente aportar eficiencia con la implementación de soluciones ERP modernas.

Gracias a la implementación y posible extensión de los módulos SAP, Techedge proporciona soluciones para procesos de aprovisionamiento y compras centralizadas, la selección estratégica de proveedores y aprovisionamiento end-to-end, gestión ampliada de almacenes y procesos logísticos.

Para complementar la cobertura estándar típica de las plataformas ERP, Techedge ha desarrollado una solución llamada Intelligent Yard Management para la gestión integrada de entrada y salida de patios y centros logísticos, el aprovechamiento de las tecnologías

digitales lleva a cabo la identificación del camión y la carga, un dispositivo móvil ayuda al conductor en el viaje para y desde la bahía de carga / descarga, la integración con RFID y dispositivos de geoetiquetado permitiendo un seguimiento continuo de mercancías.

4.3.1.3 Área Gerencial

La empresa matriz Techedge S.p.A. es una persona jurídica organizada según el sistema de República Italiana. Las acciones ordinarias de Techedge cotizan en el Mercado Telemático Renta variable organizada y gestionada por Borsa italiana. Techedge S.p.A. y las empresas del Grupo participan en la creación de soluciones de negocio y apoyan a sus clientes en su proceso de transformación digital, a través de sus habilidades combinan factores como el conocimiento empresarial, la experiencia tecnológica y la innovación. Techedge S.p.A. tiene su oficina principal en MILAN, en Vía Caldera n. 21 de donde realiza la actividad administrativa y operativa.

Board of Directors – Junta Directiva

- Domenico Restuccia – Cjairman and Managing Director
- Vincenzo Giannelli – Director
- Giggio Racca – Director
- José Manuel Nieto Navarro – Director
- Giuseppe Vegas – Director
- Erika Giannetti – Director
- Enrico Negroni – Director
- Vincenzo Perrone – Director
- Annachiara Svelto – Director
- Sabina Catalano – Manager in Charge – Gerente a cargo

Sabina Catalano nació en Milán el 13 de agosto de 1977 y es licenciada en economía y comercio del año 2004 de la Universidad Católica de Milán, con especialización en legislación empresarial. Es contador público y auditor. De 2007 a 2012 trabajó en Hedge Invest Sgr en el área de Finanzas. En 2012 se incorporó a Techedge, donde ocupó diversos puestos en el área de finanzas, hasta desempeñar a partir de diciembre de 2018, el cargo de Gerente de Relaciones con Inversores y CFO de la Unidad de Mercado EMEA.

Ilustración 8: Estructura Accionaria

Accionista	Nº de Acciones	% Voto por Capital Social	% Capital Social
Jupiter Tech Ltd	8.070.893	31,310%	31,310%
Masada L.t.d.	4.489.900	17,418%	17,418%
Teches Consulting SL	2.864.870	11,114%	11,114%
Migliavacca Pietro	1.683.920	6,533%	6,533%
Market	8.667.647	33,625%	33,625%
Total	25.777.230	100,000%	100,000%

Fuente: (Techedge Group, 2020)

En Techedge, nuestra misión es ayudar a las organizaciones a acelerar su transformación digital a través de la innovación continua. Desarrollamos soluciones y servicios caracterizados por combinar el asesoramiento empresarial, la experiencia tecnológica y la pasión por la innovación.

Nuestro objetivo es ayudar a los clientes a descubrir nuevas oportunidades y a hacerlas realidad a través de un proceso innovativo, ágil y cuyos beneficios van desde la cadena de suministro hasta la sala de juntas.

La combinación de visión de negocio pragmática y entrega rápida es el valor extra que aportamos a nuestros clientes.

El enfoque es crear confianza a través de objetivos compartidos y relaciones a largo plazo, así es como conseguimos convertirnos en socios para nuestros clientes. Con nuestra presencia internacional, ofrecemos la escalabilidad y cobertura geográfica de un proveedor global, el compromiso de un socio local y la competencia de un asesor estratégico de confianza.

4.3.2 Procesos Misionales

4.3.2.1 Área de Business Consulting, pruebas funcionales y de soporte

Dentro del mapa de procesos, los procesos misionales son uno de los pilares fundamentales para el ciclo de vida en el área de Business Consulting en Techedge, el cual se genera a través de Fit to Estándar, es decir es el proceso inicial donde se contextualiza el proyecto, se realiza el levantamiento de información de las necesidades y requerimientos puntuales del cliente, luego se genera un análisis de Fit to Standar, para ser documentados de manera formal.

En la primera etapa que es el análisis Fit to Estándar, básicamente se enfoca en:

- Socializar con los clientes los procesos de negocios incluidos en el alcance de la solución
- Validar que el alcance y los procesos comerciales satisfagan las necesidades del negocio
- Comprender y entender el manejo de los “gaps”
- Determinar los valores de la configuración central en función de los procesos comerciales
- Identificar las listas de valores de configuración que debe proporcionar la empresa
- Definir la estructura organizativa y el cuadro de cuentas
- Definir datos maestros requeridos
- Definir asignación de autorización

Luego de generar el análisis del proceso Fit to Standart este se basa en tres etapas:

- La etapa de preparación
- La etapa de exploración
- La etapa de realización

Etapas de preparación: Como entrada se prepara el cuestionario de configuración de proceso inicial, donde se establecen los objetivos de servicio de la solución y como salida se tiene el cuestionario de configuración de procesos con el alcance detallado, esto por parte del consultor asignado a dicho proyecto.

Luego los usuarios del negocio (Cliente), como entrada completan el cuestionario de configuración de procesos con el alcance deseado, este se define como los requerimientos del negocio y como salida se genera el cuestionario de configuración de procesos con las respuestas, dándose así la terminación de la etapa de preparación que da inicio a la etapa de exploración.

Etapas de exploración: En esta etapa participan en conjunto los usuarios de negocio (Cliente) y el consultor especialista donde se validan cuáles son los datos de entrada el cuestionario de configuración de procesos, es decir las respuestas asignadas por el usuario de negocio, se valida el alcance de la solución, se realiza la programación, los recursos necesarios, se genera documentación, se realizan los flujos y pruebas a través de las buenas prácticas de SAP y se tiene como salida la agenda y el plan detallado de trabajo.

En esta etapa se cuenta con los siguientes aceleradores:

- Presentaciones de avance
- Sistema de inicio
- Mejores prácticas – flujos
- Mejores prácticas – scripts de pruebas y avances bajo metodología de Scrum

En esta etapa están los talleres Fit to Estándar aquí se generan los flujos de proceso, las demostraciones de avances y discusión de acuerdo a los requerimientos que se va a realizar y que esta como Backlog de configuración.

Como entrada se valida:

- La agenda al detalle.
- Flujos y scripts de las mejores prácticas
- Cuestionario de configuración de procesos de acuerdo a las respuestas del usuario de negocio.

Como salidas se valida:

- El entendimiento del proceso
- Toma de decisiones del negocio claves
- Blacklog de configuración
- Elementos de hoja de ruta

- Cuestionario de configuración de procesos (final)

En conjunto con el consultor, el gerente de proyectos y los usuarios de negocio generan la documentación de hallazgos.

- Decisiones de negocios clave
- Construir Blacklog de configuración
- Configuración de interfaz
- Elementos de hoja de ruta
- Confirmar objetivos

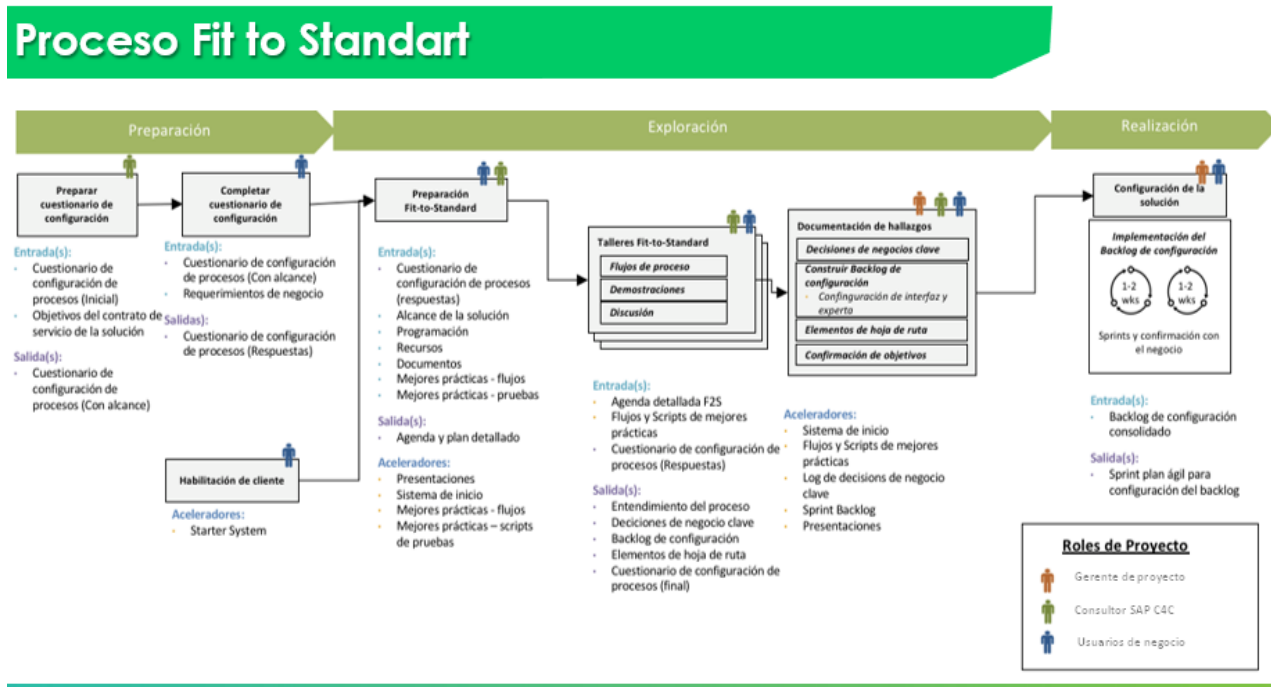
Como aceleradores se tiene en cuenta:

- Sistema de inicio
- Flujos y scripts de mejores prácticas
- Log de decisiones del negocio clave
- Sprint Backlog
- Presentaciones

En la etapa de realización participan los gerentes de proyecto y los usuarios de negocio donde generan la configuración de la solución.

- Se realiza la implementación del Backlog de configuración, generalmente del cronograma establecido se asignan tiempos estimados de dos semanas para la presentación de Sprints y confirmación con el negocio.
- Como entradas tenemos el Backlog de configuración consolidado y como salidas tenemos el Sprint plan ágil para configuración del backlog.

Ilustración 9: Proceso Fit to Standar



Fuente: Techedge Colombia SAS

Ilustración 10: Metodología de los talleres



Fuente: Tomado de Techedge Colombia SAS

Todo este trabajo se realiza bajo la metodología SAP, esta metodología de talleres se basa en:

1. Revisar flujo de proceso de mejores prácticas: El consultor explica el elemento de alcance utilizando el flujo del proceso de Mejores Prácticas y las respuestas del cuestionario de configuración dirigido por el negocio.
2. Demostrar Ítems objeto y conceptos: El consultor demuestra el elemento del alcance utilizado en el sistema configurado y resalta las áreas que requieren decisiones de configuración.
3. Discutir como encajan los procesos con los requisitos del cliente: El equipo fomenta la discusión para comprender mejor los requisitos comerciales del cliente, haciendo referencia al cuestionario de configuración impulsado por el negocio y para proporcionar una comprensión de cómo el sistema cumple con estos requisitos.
4. Identificar gaps: El equipo identifica y cataloga los gaps para su posterior análisis y cierre. Los gaps pueden, por ejemplo, identificarse como elementos de Roadmap o mejoras para posibles escenarios de extensibilidad.
5. Identificar configuración requerida: El equipo aprovecha el cuestionario de configuración impulsado por el negocio para llegar a decisiones de configuración críticas. Se determinan y documentan todos los valores de configuración requeridos y cualquier extensión necesaria en la aplicación. El cliente es responsable de proporcionar listas de valores.
6. Habilitar al cliente la ejecución de escenarios: El consultor proporciona los flujos del proceso, los scripts de prueba y los usuarios para que el cliente pueda ejecutar los escenarios por su cuenta. Si es necesario, crea ejemplos de datos de clientes para mejorar el aprendizaje.

4.3.3 Procesos de Apoyo

4.3.3.1 Área Financiera

El área financiera tiene a cargo el presupuesto, la contabilidad, la tesorería y cartera ya que en cada una de estas coordinaciones se desarrollan las actividades propias, tales como:

- Presupuesto: Se encarga de la proyección de los ingresos de la compañía, así como del presupuesto de gastos anualizado. A cada subárea, se le asigna un presupuesto a

ejecutar el cual incluye la optimización de los recursos. Para el desarrollo de las actividades de la empresa, están deben ser previamente presupuestadas y aprobadas para su ejecución.

De igual forma, realiza las proyecciones de cada uno de los proyectos y el control de los rubros asignados a cada uno de ellos, de tal manera que la ejecución se realice de acuerdo a lo proyectado y de esa forma, poder cumplir con los indicadores calculados (margen neto, ebitda, ebit, flujo de caja, etc.)

- Contabilidad: Es la encargada de registrar y normalizar los hechos económicos de la empresa, de acuerdo a las políticas contables establecidas. Así mismo, la generación y presentación de todas y cada una de las obligaciones fiscales que tiene la empresa en las periodicidades establecidas por los diferentes entes de control.

Debe generar los respectivos estados financieros a la Dirección de la compañía, así como enviarlo a la casa matriz para su respectiva consolidación.

Apoya a la dirección en la toma de decisiones desde lo fiscal, de tal manera que cubre el riesgo de omisión por la generación de nuevas leyes, que puedan afectar impositivamente y por ende económica y reputacionalmente a la empresa.

- Tesorería y Cartera: Se realiza el control de recaudo y seguimiento a los clientes, frente a las cuentas por cobrar de la empresa, garantizando así el flujo de caja para el funcionamiento de la compañía. Así mismo, realiza el pago de todas y cada una de las obligaciones contraídas con terceros, generadas por la adquisición de bienes o servicios y las obligaciones fiscales, derivadas del desarrollo de la empresa. Los flujos de dinero que generan excedentes de caja, son invertidos en títulos valores a corto plazo. Las cuentas por cobrar de la compañía se recaudan en los plazos establecidos con los clientes, por lo tanto, no presenta afectación en el cobro.

4.3.3.2 Área Administrativa

Desde esta área se lideran todos los procesos que permiten el desarrollo de la empresa desde su planta física. Es así, como se encarga del mantenimiento de la edificación, la adquisición de los correspondientes seguros para la misma, también lleva a cabo la

selección y contratación de la empresa de seguridad que presta servicios a la infraestructura de la compañía.

Adicionalmente, se encarga del seguimiento al cumplimiento en el pago de los impuestos a cargo de la infraestructura como el predial y/o valorización, así como el control y seguimiento a los servicios públicos.

De otro lado, se encarga de las compras, donde se lleva a cabo la adquisición de todos los requerimientos para la empresa como son, entre otros, papelería, elementos de aseo y cafetería, activos, inventarios, infraestructura tecnológica etc. Estas adquisiciones se hacen con base en el manual de compras, el cual, de acuerdo a los montos a convenir, requieren determinados documentos soporte como orden de compra o contrato.

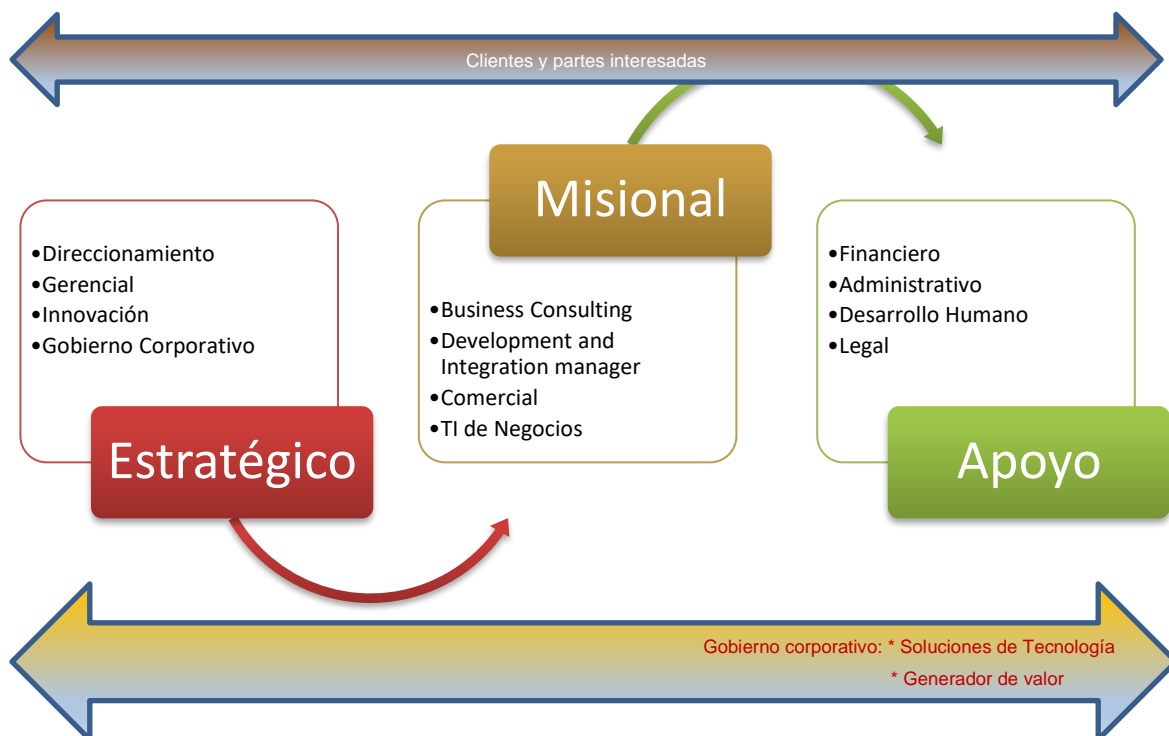
4.3.3.3 Área Legal

La compañía cuenta con un grupo de profesionales de la rama judicial, asignados a desarrollar las actividades propias de la contratación de servicios de la empresa, buscando así mitigar el riesgo que se pueda generar de una relación contractual y protegiendo a la empresa de posibles litigios. Así mismo desarrollan la elaboración de cada uno de los contratos y representan a la empresa en cualquier situación que requiera de sus servicios.

4.3.3.4 Área de Desarrollo Humano

Dentro del área se lleva a cabo todo el proceso de selección y contratación del personal vinculado a la empresa. De allí se desprenden las actividades propias de la vinculación legal de los colaboradores de la empresa, sus correspondientes afiliaciones al sistema general de seguridad social. También están encargados de las acciones propias de la liquidación y pago de las obligaciones laborales y las actividades de bienestar que redundan en el buen ambiente laboral existente en la empresa. Se realizan las acciones necesarias para el correcto funcionamiento del plan de seguridad y salud en el trabajo.

Ilustración 11: Mapa de Procesos Techedge Colombia SAS



Fuente: Construcción propia a partir de la página web de Techedge Colombia SAS

4.4 Posición en el mercado o análisis de la industria o sector

A nivel internacional Techedge Group se consolida como proveedor global líder en consultoría, desarrollo de soluciones y transformación digital, con operaciones en 9 países como Italia, España, Portugal, Alemania, Brasil, Colombia, México, Perú y Estados Unidos. En 2017 tuvo la oportunidad y la gran decisión de adquirir NIMBL una boutique premium en Denver Colorado, especializada en el desarrollo y asesoramiento de soluciones comerciales basadas en la tecnología de la nube y uno de los pocos partners SAP S/4HANA Cloud en todo el mundo.

Es así como Techedge Group refuerza sus operaciones en USA mediante la ampliación de su portafolio y su capacidad, además de incrementar su huella geográfica en el mercado estadounidense.

En 2019 fue relacionada como una de las más importantes empresas en el informe de Penteo donde se definen los principales integradores de Servicios en Cloud de España.

Es así como Techedge Group es designado en el grupo de proveedores consolidados. Es capaz de prestar un servicio end-to-end en soluciones tecnológicas, destacándose por su capacidad de proporcionar infraestructura tecnológica, su compromiso y su flexibilidad.

El desarrollo de la nube híbrida es la solución con mejores perspectivas de adopción al futuro, debido a que aprueba solucionar las problemáticas proporcionando lo mejor de los dos mundos: la nube (privada y pública) y el on-premise. Finalmente, Penteo concluye que Techedge Group es un Integrador con altas prestaciones, especializado en implementación y despliegue de soluciones SAP, posee prestaciones globales en la migración de aplicativos e infraestructuras a la nube.

En febrero 2020 Techedge Colombia ganó el premio como el mejor partner Move2S4/HANA 2019, reconociendo el valor de la estrategia de Techedge Colombia al mercado un enfoque diferencial para aproximarse a la transformación del core digital de las compañías de la región, premio otorgado por Guillermo Brinkmann, President de SAP Latin American North & Caribbean.

El rumbo está enfocado al cliente y todo lo que sobrelleva su práctica para dar cobertura a sus necesidades desde la gestión del talento humano, analíticos procesos financieros, experiencia del cliente, logística, entre otros, hasta lo que representa poder centralizar en tiempo real todos sus procesos con ayuda de la tecnología que brinda un ERP Inteligente como SAP S4/HANA, que logra integrar los diferentes procesos de las compañías, para además de incrementar sus ingresos, empezar a implementar modelos disruptivos no tradicionales que les permitan aportar valor respecto a la sostenibilidad como un paso avanzado en su camino hacia la evolución e interconectarse con la realidad del mercado, la industria y su entorno.

4.5 Descripción de productos y servicios

Servicios de consultoría IT, Soluciones de gestión de contenido empresarial- EIM, Soporte, Seguridad, Desarrollo y Fábrica de Software, Internet of Things - IoT, Big Data, Facturación Electrónica, Cloud Services, S/4 Hana, Machine Learning, Customer Experience, Innovación y Tecnología, SAP, AWS y OpenText (Techedgegroup.com, s.f.)

5. Diseño metodológico

El marco metodológico se desarrolló basado en la recopilación y análisis de la información obtenida, la cual se hizo con base en encuestas realizadas a un grupo específico de la empresa Techedge Colombia SAS.

5.1 Tipo de Investigación

El enfoque metodológico de este trabajo es en mayor medida de carácter descriptivo, dado que como lo menciona (Hernandez Sampieri , 1997) un estudio descriptivo busca precisar las características de un grupo (personas o agrupaciones) que sean objeto de análisis o estudio, es así como cada una de las variables que interviene, son estudiadas por separado.

5.2 Fuentes de información

- Primaria: La fuente primaria se obtuvo por medio del desarrollo de una encuesta realizada a los colaboradores involucrados en los proyectos de implementación de la solución SAP C4C adscritos al área de Business Consulting.
- Secundaria: La información se obtuvo a través de las diferentes consultas realizadas a libros, revistas y artículos científicos, las cuales fueron base para el desarrollo del marco teórico aplicado a este proyecto.

5.3 Estructura de la investigación

La investigación se estructura con base en el análisis externo por medio de la matriz de análisis de PESTEL y un análisis interno, por medio de una encuesta a los colaboradores del área de Business Consulting de la empresa Techedge Colombia SAS.

5.4 Población muestra

Este proyecto se ha encaminado en la necesidad de contar con una herramienta que permite tener consultas de orden funcional durante la implementación de la solución SAP C4C en el área de Business Consulting.

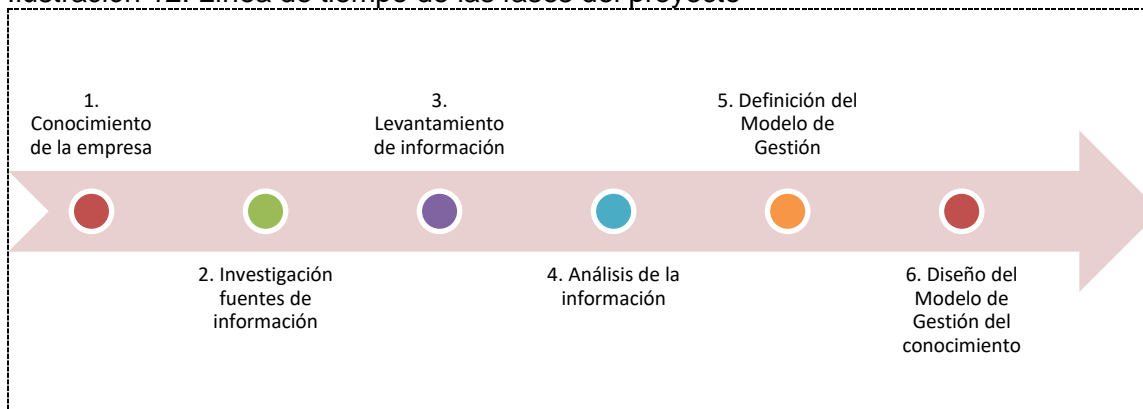
Para ello se encuestaron a las 15 personas que pertenecen al área y que apoyan la implementación de la solución, dentro de las cuales están los consultores de la solución, el arquitecto de solución, el gerente de proyecto y el gerente del área de Business Consulting. Esta consulta se realizó durante el mes de agosto del año 2020 y se tomó como referencia un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%

Tabla 1: Muestra Poblacional

CARACTERISTICA	DESCRIPCION
Periodo de recolección de datos	Agosto de 2020
Ciudad de aplicación	Bogota
Tamaño de la empresa encuestada	Mediana empresa
Actividad principal de la empresa	Consultoria e implementación de soluciones SAP
Cargo de las personas encuestadas	Gerente, gerente de proyectos, consultores y arquitecto de soluciones
Poblacion	15 personas
Muestra	15 personas
Nivel de confianza	95%
Grado de precisión	5%
Medio de recolección	Encuesta virtual

5.5 Fases del proyecto

Ilustración 12: Línea de tiempo de las fases del proyecto



Fuente: Autores del trabajo

- 1) Conocimiento de la empresa Techedge Colombia SAS: En esta fase se obtuvo la información pertinente y relevante de la empresa, que permitió conocerla en mayor detalle y así poder aportar una acción de mejora para los proyectos de implementación de la solución SAP C4C.
- 2) Investigación de las diferentes fuentes de información que apoyaron el desarrollo del marco teórico: En esta etapa, se llevó a cabo la búsqueda de información relevante que aportara conocimiento explícito sobre el tema de investigación. Para ello, se consultaron bases de datos, libros técnicos, revistas y artículos científicos.
- 3) Levantamiento de información por medio de encuesta al grupo de interés: Se llevó a cabo el desarrollo de una encuesta con 21 preguntas, aplicada a un total de 15 encuestados de la empresa Techedge Colombia SAS, que permitió obtener de primera mano, información específica que dio lugar a identificar la necesidad y requerimiento de un modelo de gestión del conocimiento.
- 4) Análisis de la información recopilada a través de las encuestas aplicadas a cada uno de los colaboradores que participan en los proyectos de la solución SAP C4C en Techedge Colombia SAS: La encuesta se realizó a un grupo de 15 colaboradores entre los cuales se encontraban cargos como gerente, gerente de proyectos, consultores y arquitecto de soluciones, con experiencia en SAP que oscila entre uno y tres años en mayor porcentaje, con una vinculación promedio a la empresa, de uno a cinco años.
- 5) Definición del modelo de gestión del conocimiento, de los planteados en el marco teórico, que se ajusta a la problemática evidenciada en el análisis de la información recopilada. Una vez revisada y analizada la información obtenida a partir de los resultados de la encuesta aplicada, se sugiere como propuesta un modelo de gestión propio, que combine de los diferentes factores revisados y analizados en la teoría, que ha tenido casos de éxito en su aplicación.
- 6) Diseño del Modelo de Gestión del conocimiento, el cual se construyó con base en los factores comunes definidos y que aportan valor agregado a la empresa, por incorporar no solo un área específica, sino a la organización como tal, partiendo del mapa de procesos estructurado.

6. Diagnóstico organizacional

El diagnóstico organizacional de la empresa Techedge Colombia SAS se fundamentó en el análisis externo e interno. El análisis externo se realizó a partir de la Matriz de análisis de PESTEL, el cual consiste en revisar los factores externos que pueden impactar el desarrollo del proyecto como, la situación política actual del país, los factores económicos predominantes, la importancia de los aspectos socio culturales en el mercado, la importancia de la innovación tecnológica y su afectación, verificación de la legislación vigente que regula los aspectos de orden ambiental o cambios de tipo normativo y legal, en cuanto al cumplimiento del marco normativo por el cual se rige la empresa. De otro lado, un análisis interno a partir de la encuesta realizada a los colaboradores del área de Business Consulting específicamente a los consultores asignados a la solución SAP C4C.

6.1 Procesamiento estadístico de datos

El procesamiento estadístico de datos externo se realizó haciendo el análisis de cada uno de los factores que intervienen en esta matriz, los cuales se describen a continuación:

Ilustración 13: Matriz de análisis de PESTEL



Fuente: Autores del Trabajo basado en el libro Macroenvironmental Analysis for Strategic. (Fahey & Narayanan, 1986)

- Político: En este aspecto se identifica el grado de intervención favorable o desfavorable que pueda tener el sector por parte del gobierno ya sea local o nacional y que de una u otra forma facilite o entorpezca su desarrollo. Es así como se pudo identificar que el gobierno actual, ha venido dando un gran apoyo al sector de la tecnología por medio del Ministerio TIC y cada vez procura el fortalecimiento

de la información por medio de la tecnología y está propendiendo por llegar a todas las zonas, incluso las más apartadas del país.

El último informe publicado en la página del Ministerio de TIC, indica que el gobierno ha hecho la apertura de más de 18 centros de transformación empresarial, lo cual contribuye al crecimiento de nuevas oportunidades empresariales (Ministerio TIC, 2020), lo que refuerza su impulso con el sector tecnológico. Por lo anterior, no se considera un aspecto que puede entorpecer el desarrollo del proyecto, por el contrario, da mayor incentivo al adelanto del mismo.

- Económico: En este ítem se evalúan aspectos como el PIB, la tasa de crecimiento, el impacto de la tasa de cambio, la tasa de desempleo y de empleo informal, y a pesar de no contar en este momento con los mejores indicadores externos, si se considera que uno de los sectores que más se ha desarrollado y fortalecido, es el de tecnología y comunicación, pues ha sido el soporte fundamental para el periodo específico por el que está atravesando la economía mundial.

Si comparamos algunos indicadores con el año anterior, evidenciaríamos una variación importante como, por ejemplo,

El PIB ha decrecido -15.7% con relación al segundo trimestre del año 2019 (DANE, Boletín técnico Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, 2020), pero en relación al sector específico de información y comunicaciones su comportamiento fue impactado en menores puntos porcentuales dado que su disminución fue del 5,2% respecto al mismo periodo de 2019.

Otro factor importante y relevante es la tasa de desempleo en el país la cual tuvo un aumento de 10.4 puntos porcentuales, con relación al mismo periodo del año anterior. En cuanto al empleo informal, hasta el segundo trimestre del año 2020, la tasa de ocupación informal fue de 46.2%, mientras que, al mismo periodo del año 2019, era de 47,3% (DANE, Empleo Informal y seguridad social, 2020), esto no significa que la variación se haya dado por empleabilidad laboral, sino por las circunstancias atípicas provocadas por la pandemia.

En cuanto a la tasa de cambio la variación ha sido relevante por cuanto ha tenido un crecimiento del 17,25%, pasando de \$3.205,67 en junio 30 de 2019 a \$3.758,91 en junio

del 2020, lo que significa una devaluación importante frente al peso colombiano. (Banco de la Republica Colombia, 2020)

- Socio cultural: A nivel socio cultural Techedge Colombia de acuerdo a su actividad de negocio tiene la oportunidad socialmente de tener contacto directo con clientes diversos, con diferentes proyectos, que además por la diversidad geográfica de los mismos generan un multivariado contexto de conocimiento y aprendizaje enriquecedor para el negocio, de tal manera que es importante aún más en la compañía que dicho conocimiento y aprendizaje no se pierda.

El trabajar y poner a disposición los servicios profesionales en diferentes culturas da la capacidad de entender las diferentes formas y maneras en las cuales se estructura un conocimiento con diferentes aristas y la manera en cómo este se adopta y se estructura en las diferentes poblaciones.

- Tecnológico: Techedge Colombia se ve beneficiada ya que en la actualidad la tecnología es una tendencia y una realidad en la cual la sociedad mundial está inmersa, por tal motivo por su naturaleza de negocio, la compañía apalanca dichos cambios, convirtiéndose en un proveedor de soluciones tecnológicas con gran potencial comercial en el mercado.

Las tendencias de plataforma y software de pago por su uso benefician los servicios prestados por la compañía, ya que su producto principal SAP cuenta con soluciones en la nube y con servicios que se adaptan a las necesidades actuales de la industria tecnológica.

Otro aspecto importante y de alta relevancia tiene que ver con el uso de los dispositivos móviles, ya que actualmente la tendencia de trabajo esta descentralizada de manera que existen diversos sitios y lugares para trabajar, como la casa, la oficina, el cliente y/o desde cualquier lugar, lo cual hace que sea necesario el uso de tecnologías en la nube principalmente, lo cual es una fortaleza para Techedge ya que una de sus verticales de negocio, son sus servicios en la nube, que a través de cualquier dispositivo móvil estos pueden consumirse.

➤ Ecológicos

Para empresas tecnológicas como Techedge Colombia SAS es aplicable los derechos y deberes incorporados en la Constitución Política de Colombia.

Artículo 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Artículo 95. La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades. Toda persona está obligada a cumplir la Constitución y las leyes. Son deberes de la persona y del ciudadano:

1. Respetar los derechos ajenos y no abusar de los propios.
2. Obrar conforme al principio de solidaridad social, respondiendo con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida o la salud de las personas;
3. Respetar y apoyar a las autoridades democráticas legítimamente constituidas para mantener la independencia y la integridad nacionales;
4. Defender y difundir los derechos humanos como fundamento de la convivencia pacífica.

5. Participar en la vida política, cívica y comunitaria del país.
6. Propender al logro y mantenimiento de la paz.
7. Colaborar para el buen funcionamiento de la administración de la justicia;
8. Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.
9. Contribuir al financiamiento de los gastos e inversiones del Estado dentro de conceptos de justicia y equidad. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Es de esta manera en que Techedge Colombia SAS por medio de su operación tecnológica cumple con todos los lineamientos (derechos y deberes) incorporados en la constitución política de Colombia. Al ser una empresa netamente tecnológica, Techedge Colombia SAS se enfoca en el uso de oficinas amigables con el medio ambiente por medio de home office, cultura de cero papeles y cuenta con canecas para disposición de materiales reciclables al interior de las oficinas.

- Legal: Ley 1341 de 2009 MINTIC - Entidad encargada de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Sus funciones son: Incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y sus beneficios, a través del diseño e implementación de políticas públicas y estrategias del fortalecimiento del sector con miras al desarrollo social, económico y político del país. (Ministerio TIC, 2020).

Techedge Colombia SAS es una empresa constituida legalmente y se acoge a todas las instituciones que la supervisan, por ello cumple con todas sus obligaciones de orden legal y fiscal. A la fecha, no presenta sanciones por incumplimiento a ninguna norma colombiana.

ANÁLISIS DEL ENTORNO - PESTEL

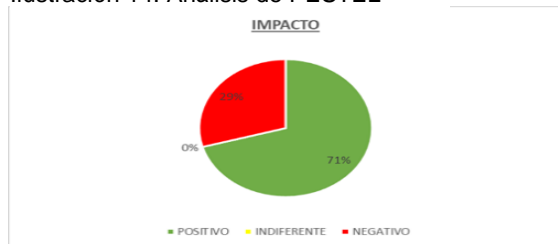
NUM	FACTOR	VARIABLE	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD			IMPACTO
				CORTO PLAZO (Menor a 1 año)	MEDIANO PLAZO (Entre 1 y 3 años)	LARGO PLAZO (Mayor a 3 años)	
1	POLÍTICO	Cambio de Gobierno	El gobierno actual, ha venido dando un gran apoyo al sector de la tecnología por medio del Ministerio TIC.		X		POSITIVO
2	POLÍTICO	Subsidios del Gobierno	Apertura de 18 centros de transformación empresarial.	X			POSITIVO
3	POLÍTICO	Ampliación de redes	Durante los últimos gobiernos, se ha venido destacando una política de impulso a la tecnología e información, lo cual fortalece y protege este sector.			X	POSITIVO
4	POLÍTICO	Guerras y conflictos	A pesar de la firma del acuerdo de paz en el Gobierno anterior, aun quedan algunos grupos disidentes que continúan en el conflicto, dañando la infraestructura de comunicación en todo sentido.			X	NEGATIVO
5	ECONÓMICO	Índice de Producto Interno Bruto	El PIB ha decrecido 15.7% con relación al segundo trimestre del año 2019 pero con relación al sector específico de información y comunicaciones su comportamiento fue impactado en menores puntos porcentuales dado que su disminución fue del 5,2% respecto al mismo periodo de 2019.		X		NEGATIVO
6	ECONÓMICO	Tasa de desempleo	La tasa de desempleo en el país tuvo un aumento de 10.4 puntos porcentuales, con relación al mismo periodo del año anterior, entre otros factores podemos aducir que, este aumento fue dado por la pandemia mundial que se afronta actualmente.	X			NEGATIVO
7	ECONÓMICO	Tasa de empleo informal	En cuanto al empleo informal, hasta el segundo trimestre del año 2020, la tasa de ocupación informal fue de 46.2%, mientras que, al mismo periodo del año 2019, era de 47,3%, esto no significa que la variación se haya dado por empleabilidad laboral, sino por las circunstancias atípicas provocadas por la crisis sanitaria mundial.	X			NEGATIVO
8	ECONÓMICO	Tasa de cambio	En cuanto a la tasa de cambio la variación ha sido relevante por cuanto ha tenido un crecimiento del 17,25%, pasando de \$3.205,67 en junio 30 de 2019 a \$3.758,91 en junio del 2020, lo que significa una devaluación importante frente al peso colombiano.	X			NEGATIVO
9	SOCIAL	Creencias, hábitos, cultura	De acuerdo a su actividad de negocio tiene la oportunidad socialmente de tener contacto directo con clientes diversos, con diferentes proyectos, que además por la diversidad geográfica de los mismos generan un multivariado contexto de conocimiento y aprendizaje enriquecedor para el negocio, de tal manera que es importante aún más en la compañía que dicho conocimiento y aprendizaje no se pierda.			X	POSITIVO
10	SOCIAL	Opiniones y medios de comunicación	El trabajar y poner a disposición los servicios profesionales en diferentes culturas da la capacidad de entender las diferentes formas y maneras en las cuales se estructura un conocimiento con diferentes aristas y la manera en cómo este se adopta y se estructura en las diferentes poblaciones.			X	POSITIVO

ANÁLISIS DEL ENTORNO - PESTEL

NUM	FACTOR	VARIABLE	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD			IMPACTO
				CORTO PLAZO (Menor a 1 año)	MEDIANO PLAZO (Entre 1 y 3 años)	LARGO PLAZO (Mayor a 3 años)	
11	TECNOLÓGICO	Software en la nube	Las tendencias de plataforma y software de pago por uso benefician los servicios prestados por la compañía, ya que su producto principal SAP cuenta con soluciones en la nube y por servicios que se adaptan a las necesidades actuales de la industria tecnológica.			X	POSITIVO
12	TECNOLÓGICO	Nueva maquinaria o dispositivos tecnológicos	Uso de los dispositivos móviles, ya que actualmente la tendencia de trabajo esta descentralizada de manera que existen diversos sitios y lugares para trabajar, lo cual hace que sea necesario el uso de tecnologías en la nube principalmente, lo cual es una fortaleza para Techedge ya que una de sus verticales de negocio son sus servicios en la nube que a través de cualquier dispositivo móvil.		X		POSITIVO
13	ECOLÓGICO	Políticas medioambientales	Al ser una empresa netamente tecnológica, Techedge Colombia SAS se enfoca en el uso de oficinas amigables con el medio ambiente por medio de home office y cultura de cero papel.			X	POSITIVO
14	ECOLÓGICO	Reciclaje	Cuenta con políticas claras de reciclaje y dispone de medios para el cumplimiento como las canecas al interior de las oficinas.			X	POSITIVO
15	LEGAL	Propiedad Intelectual	El gobierno nacional expidió la ley 1915 del 12 de julio de 2018, la cual modifica leyes anteriores y se establecen otras disposiciones en materia de derechos de autor, lo cual le da soporte legal a la labor desarrollada por la empresa Techedge Colombia SAS.			X	POSITIVO
16	LEGAL	Regulación del sector	El Ministerio de TIC, ha venido siendo en Colombia el respaldo regulatorio de las empresas y vigila el correcto funcionamiento de las mismas, esas así como desde el Ministerio se hacen las gestiones necesarias para el cabal cumplimiento de la normativa, con mayor énfasis en el ámbito técnico, de tal manera que los servicios prestados por las entidades, cumplan con los requerimientos de conectividad y demás aspectos indispensables para una buena gestión.			X	POSITIVO
17	LEGAL	Seguridad y salud en el trabajo	Cuenta con planes y políticas de seguridad social y salud en el trabajo en cumplimiento de la ley, con el fin de proteger y propender por el bienestar de los mismos y sus familias.		X		POSITIVO

Fuente: Autores del trabajo

Ilustración 14: Análisis de PESTEL



Fuente: Autores del trabajo

Tabla 2: Análisis de PESTEL

IMPACTO	CANTIDAD	%
POSITIVO	12	71%
INDIFERENTE	0	0%
NEGATIVO	5	29%

Fuente: Autores del trabajo

7. Análisis de datos

7.1 Encuesta Digital

Este instrumento se diseñó con el fin de conocer la opinión de cada uno de los colaboradores de Techedge Colombia SAS, específicamente el área de Business Consulting especialistas en los proyectos de implementación de la solución SAP C4C. El tipo de encuesta desarrollado es evaluada con escala de Likert, el cual es un método de medición utilizado por los investigadores con el objetivo de valorar la opinión y actitudes de las personas, en este caso los Colaboradores de Techedge Colombia SAS.

Tabla 3: Encuesta Techedge Colombia SAS con tipología Likert

1. Cargo en la empresa
2. Años de experiencia en SAP C4C
3. Tiempo laborando en Techedge Colombia SAS
4. Su edad se encuentra en que rango
5. Con qué genero se identifica
6. Su nivel de formación es
7. La gestión del conocimiento es un elemento importante en Techedge Colombia SAS.
8. La gestión documental es pilar esencial en la gestión del conocimiento en Techedge Colombia SAS.
9. Considero necesario implementar el área de gestión de recursos de información en Techedge Colombia SAS.
10. El conocimiento que apporto a la empresa Techedge Colombia SAS es siempre valioso.
11. Soy considerado por Techedge Colombia SAS, capital importante de conocimiento como recurso humano
12. En Techedge Colombia SAS es considerado la gestión del conocimiento, capital importante para la compañía.
13. La empresa cuenta con herramientas que permiten consultar rápidamente inquietudes funcionales o técnicas.
14. En la empresa Techedge Colombia SAS, se dispone de sistema de consulta funcional para la solución SAP C4C.
15. En su experiencia, durante la implementación de proyectos ha tenido inconvenientes de configuración y/o funcional en la solución SAP C4C.
16. Cuándo se presentan inconvenientes, procedo a resolverlos con ayuda de un compañero de trabajo y/o jefe inmediato.
17. Los inconvenientes presentados son resueltos fácilmente con las herramientas que cuenta la empresa.
18. Basado en su experiencia, las herramientas más usadas son Help SAP y Support SAP.
19. Utilizo la red social WhatsApp, para resolver inquietudes funcionales con los compañeros de trabajo.
20. Me parecería importante contar con una herramienta tecnológica que permita recopilar la información de configuración y funcional de la solución SAP C4C.
21. Estaría dispuesto a compartir su conocimiento sobre la solución SAP C4C, para construir una base de conocimiento que ayude a otros compañeros y a la empresa.

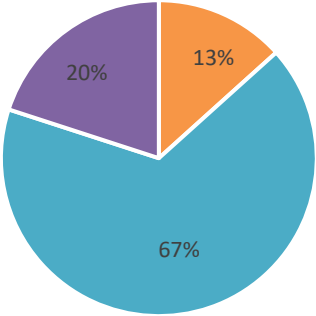
7.2 Resultado Encuesta Digital

El resultado consta de 21 preguntas realizadas a 15 colaboradores de Techedge Colombia SAS, obteniendo las siguientes conclusiones:

Tabla 4: Cargo en la empresa

Descriptor	X	%
1. Arquitecto de Soluciones	2	13%
2. Consultor	10	67%
3. Gerente	3	20%
Total	15	100%

CARGO EN LA EMPRESA



- Arquitecto de Soluciones
- Consultor
- Gerente

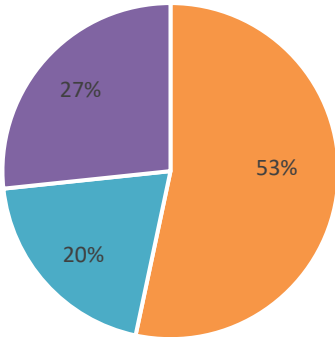
Análisis de datos:

- De los 15 colaboradores encuestados, el 67% son consultores quienes tiene el mayor acercamiento con los clientes, el 20% son gerentes y el 13% restante son arquitectos de soluciones, quienes apoyan a los consultores en la solución de problemas frente al conocimiento técnico de la solución.

Tabla 5: Años de experiencia en SAP C4C

Descriptor	X	%
1. Menos de un año	4	27%
2. Mas de tres años	3	20%
3. De uno a tres años	8	53%
Total	15	100%

AÑOS DE EXPERIENCIA EN SAP C4C

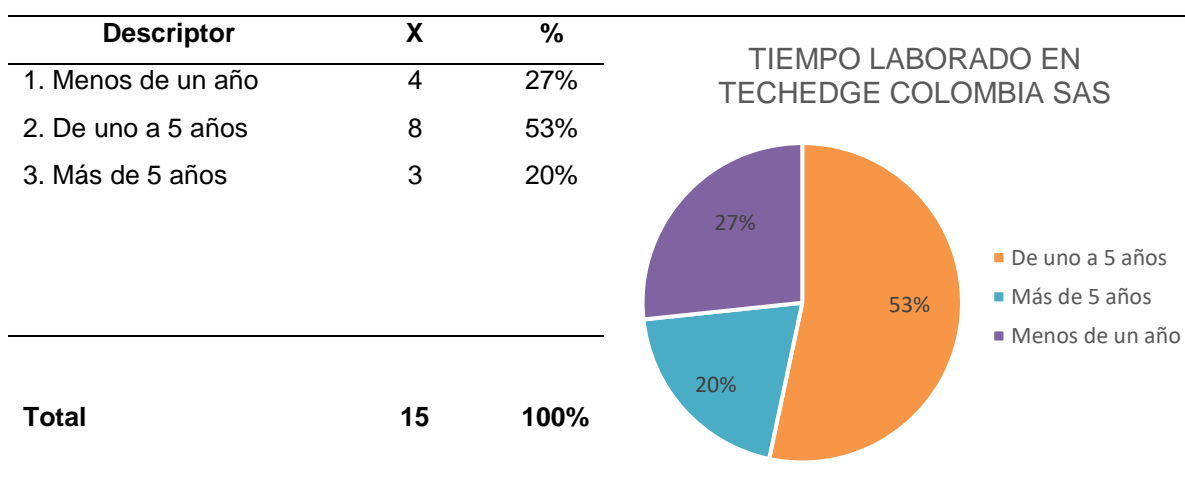


- De uno a tres años
- Más de tres años
- Menos de un año

Análisis de datos:

- El 20% de los encuestados tienen la mayor experiencia en SAP C4C y se puede determinar que son los que poseen el mayor conocimiento de la solución, mientras que el 80% está dando inicio a obtener y capitalizar dicho conocimiento.

Tabla 6: Tiempo laborando en Techedge Colombia SAS



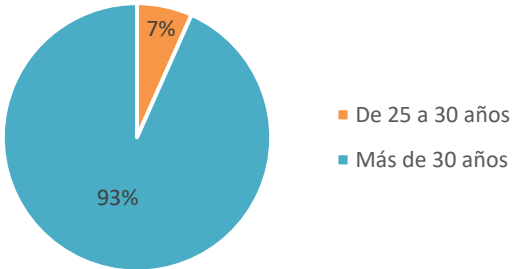
Análisis de datos:

- En esta gráfica se evidencia que el 20% de los colaboradores, tiene más de cinco años de vinculación a la empresa y el 80% son de relación laboral más reciente, lo cual es proporcional al conocimiento en la solución y al resultado del análisis de la pregunta anterior.

Tabla 7: Su edad se encuentra en que rango

Descriptor	X	%
1. De 25 a 30 años	1	7%
2. Más de 30 años	14	93%
Total	15	100%

RANGO DE EDAD



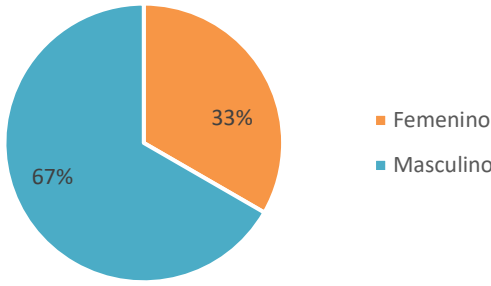
Análisis de datos:

- Para el rango de edades obtuvimos un 93% de los encuestados con más de 30 años, mientras que tan solo el 7% tienen una edad entre 25 y 30 años.

Tabla 8: Con qué género se identifica

Descriptor	X	%
1. Masculino	10	63%
2. Femenino	5	33%
Total	15	100%

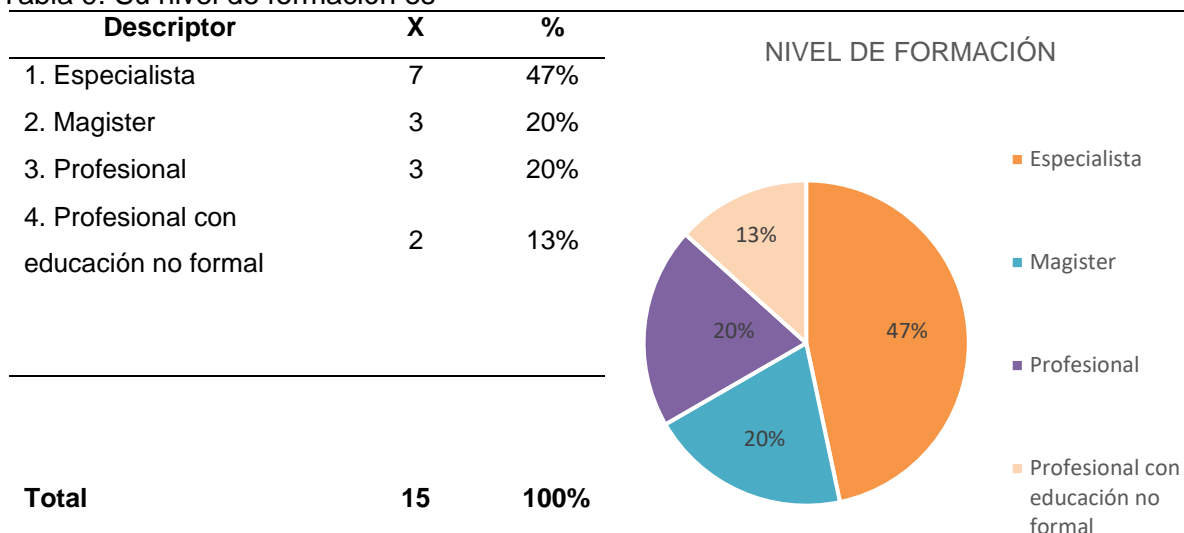
GENERO



Análisis de datos:

- El resultado de la encuesta, nos permitió evidenciar, que el 67% de los colaboradores adscritos al área de Business Consulting, asignados a los proyectos de implementación de la solución SAP C4C son de género masculino y solo el 33% de género femenino.

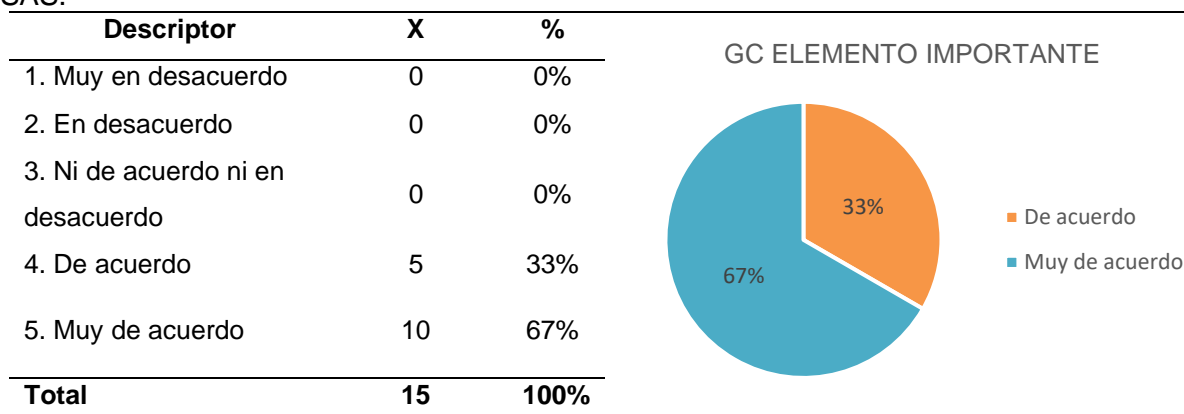
Tabla 9: Su nivel de formación es



Análisis de datos:

- Con relación al nivel de formación, Techedge Colombia SAS se enfoca en la contratación de personas especializadas ya que para esta categoría obtuvimos un 47%, sumado al personal con magister y profesional los cuales cuentan con un 20% respectivamente, y un 13% de profesionales con educación no formal.

Tabla 10: La gestión del conocimiento es un elemento importante en Techedge Colombia SAS.



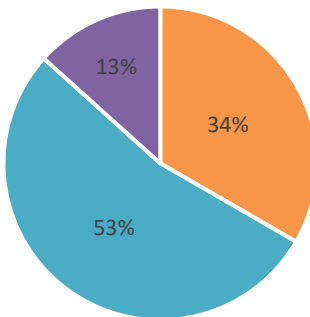
Análisis de datos:

- De acuerdo al resultado de la pregunta, podemos analizar que el 100% del personal considera que la gestión del conocimiento sería un componente valioso y significativo en las labores de implementación de los proyectos.

Tabla 11: La gestión documental es pilar esencial en la gestión del conocimiento en Techedge Colombia SAS.

Descriptor	X	%
1. Muy en desacuerdo	0	0%
2. En desacuerdo	0	0%
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	13%
4. De acuerdo	5	34%
5. Muy de acuerdo	8	53%
Total	15	100%

GD PILAR ESENCIAL DEL GC



- De acuerdo
- Muy de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo

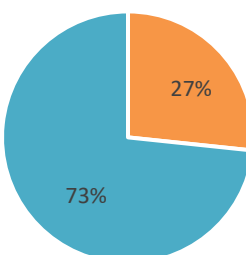
Análisis de datos:

- El resultado indica que el 87% de los encuestados, equivalente a 13 colaboradores, se identifican con que la gestión documental es una base fundamental de conocimiento y, por otro lado, se evidencia un 13% equivalente a dos colaboradores que no tiene posición frente a la inquietud.

Tabla 12: Considero necesario implementar el área de gestión de recursos de información en Techedge Colombia SAS.

Descriptor	X	%
1. Muy en desacuerdo	0	0%
2. En desacuerdo	0	0%
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
4. De acuerdo	4	27%
5. Muy de acuerdo	11	73%
Total	15	100%

ÁREA DE GESTIÓN DE RECURSOS DE INFORMACIÓN

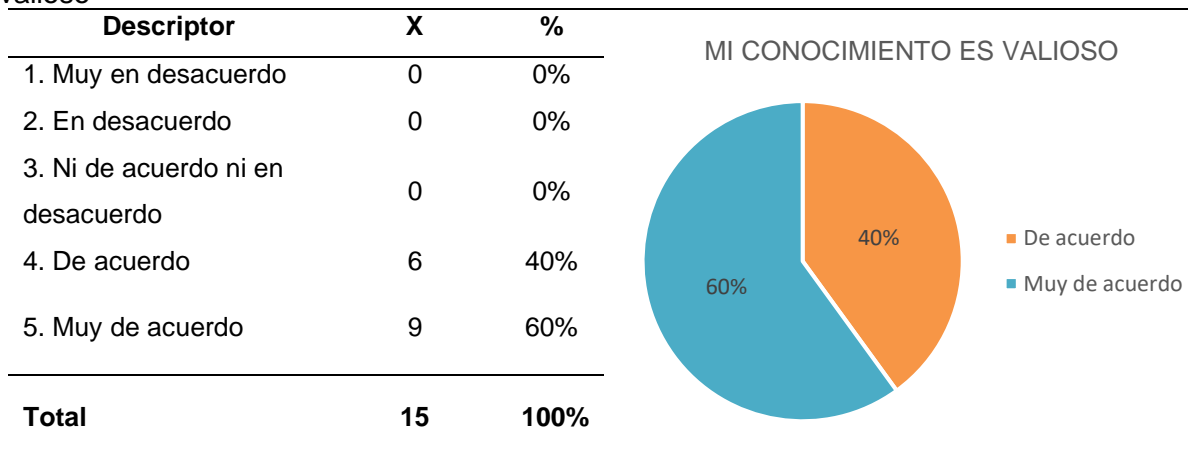


- De acuerdo
- Muy de acuerdo

Análisis de datos:

- El 100% del personal encuestado considera necesario e importante crear un sistema de gestión de recursos de información, con el fin de centralizar ese conocimiento, logrando identificar la necesidad de su creación, para contar con bases de datos, incorporar material académico, transmitir, enviar, documentar y que este a disposición de todo el personal.

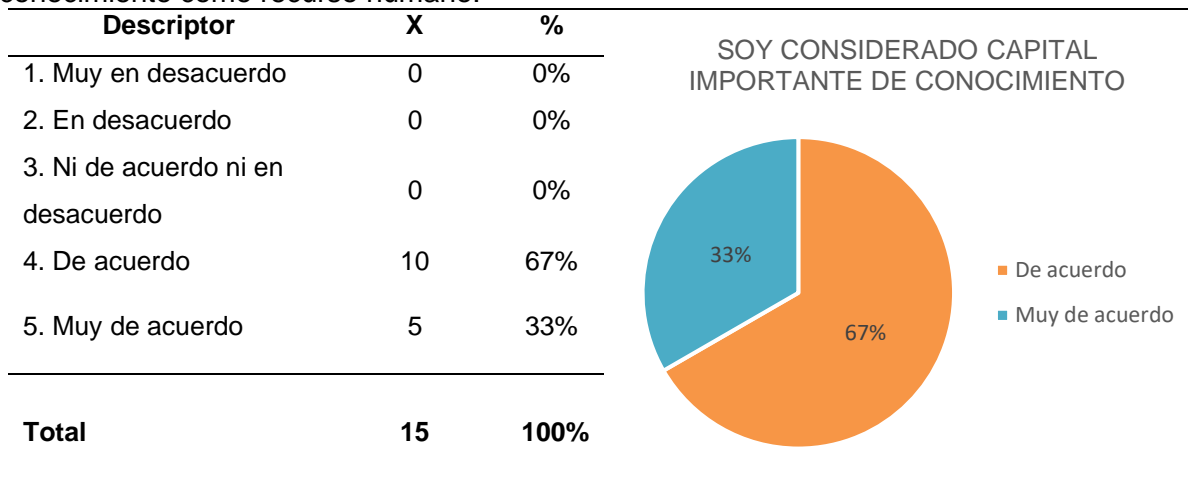
Tabla 13: El conocimiento que apporto a la empresa Techedge Colombia SAS es siempre valioso



Análisis de datos:

- La respuesta a la pregunta, permite identificar que los colaboradores adscritos al área de Business Consulting, consideran que su aporte al conocimiento de la solución SAP C4C, es significativo para la empresa.

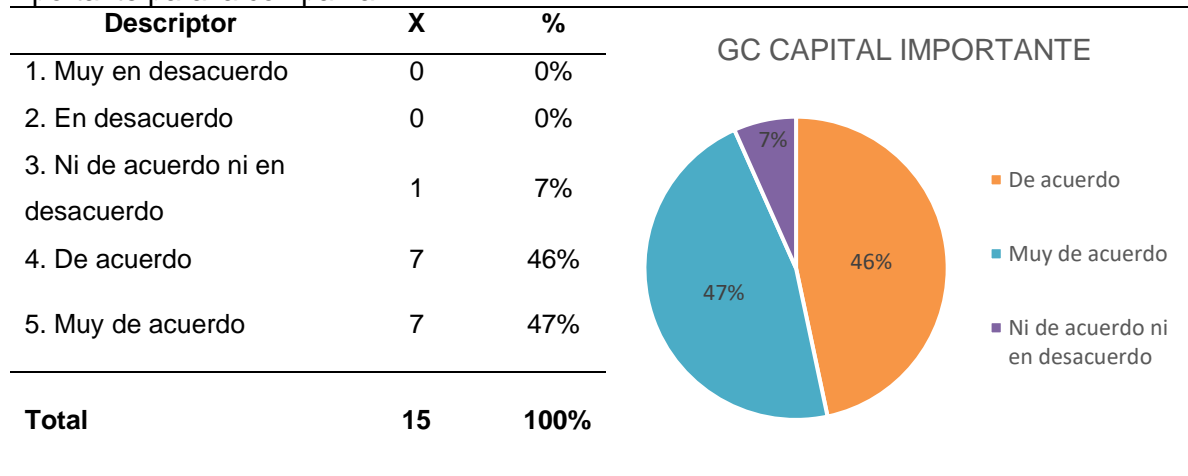
Tabla 14: Soy considerado por Techedge Colombia SAS, capital importante de conocimiento como recurso humano.



Análisis de datos:

- De igual manera el 100% de los encuestados se consideran como capital intelectual fundamental y es gratificante que la empresa dé a conocer de su importancia y beneficio mutuo, cuando aportan conocimiento vital a la organización.

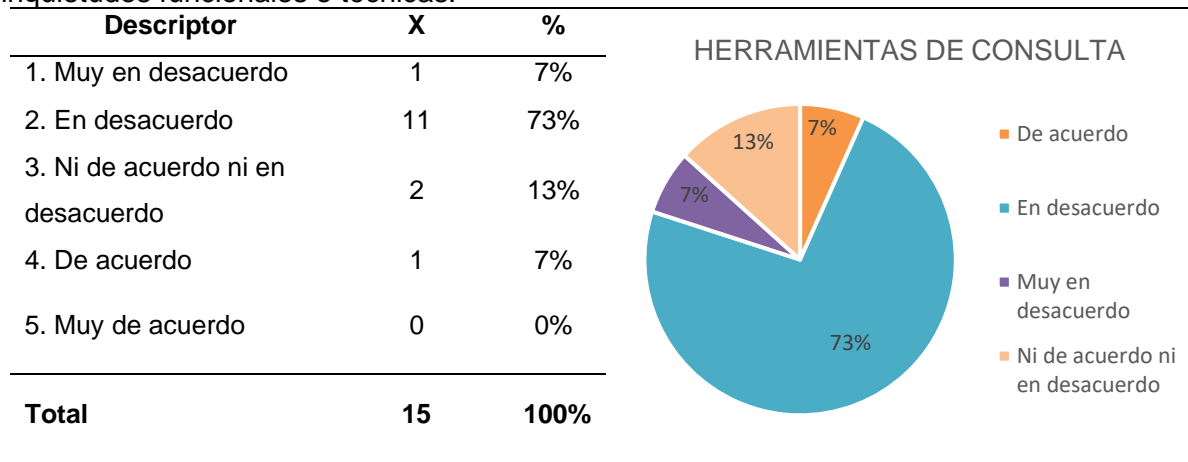
Tabla 15: En Techedge Colombia SAS es considerado la gestión del conocimiento, capital importante para la compañía.



Análisis de datos:

- En Techedge Colombia SAS para 14 de los 15 encuestados, que representan el 93% de la muestra, se consideran como capital importante y solo el 7% no tiene una posición clara a la inquietud.

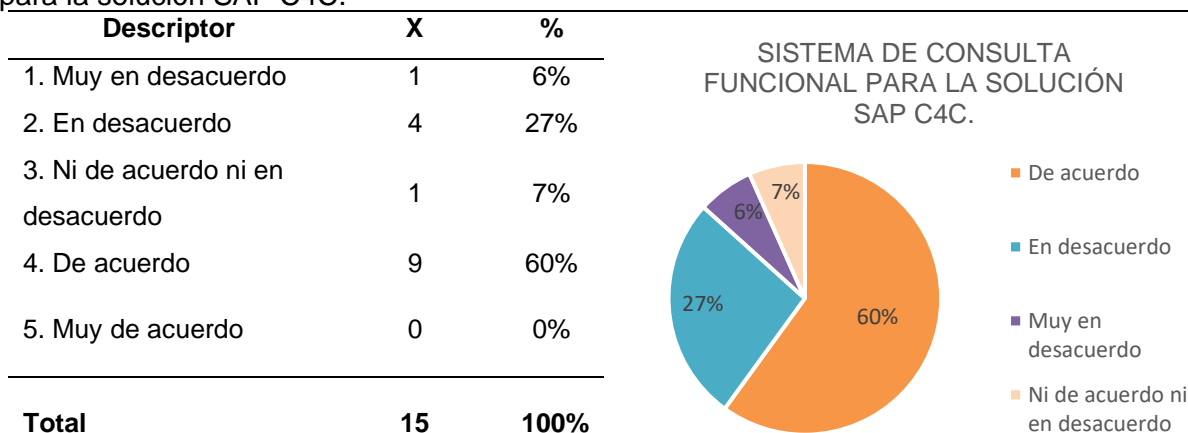
Tabla 16: La empresa cuenta con herramientas que permiten consultar rápidamente inquietudes funcionales o técnicas.



Análisis de datos:

- En la pregunta 16, el 80% de los encuestados afirmó no contar con herramienta de consulta rápida y el 13% no da información relevante al respecto, lo que permite identificar una clara acción de mejora para la organización en la implementación de sistemas de consulta funcional para la solución SAP C4C, de acuerdo a las necesidades de la región.

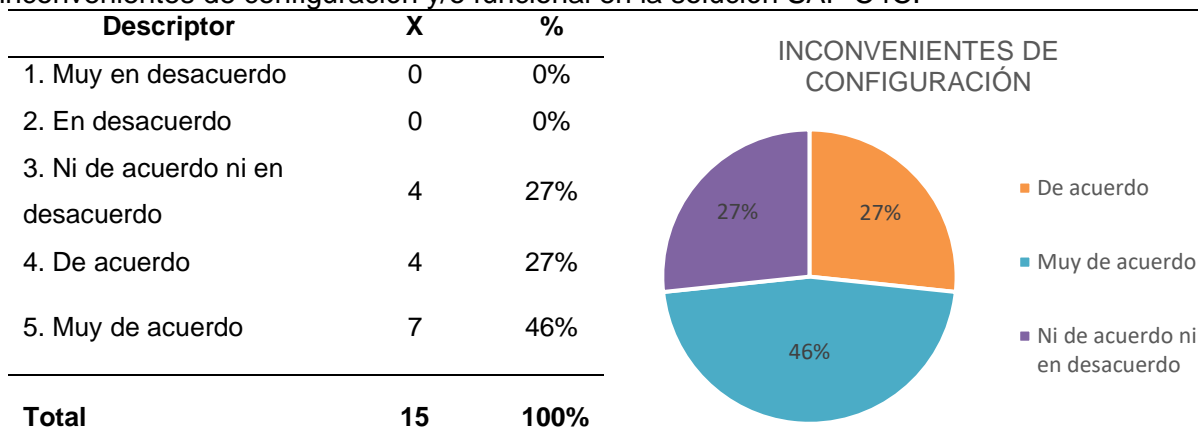
Tabla 17: La empresa Techedge Colombia SAS, dispone de sistema de consulta funcional para la solución SAP C4C.



Análisis de datos:

- Aunque el 60% de los encuestados consideran contar con un sistema de consulta, se puede identificar que hay un 40% de los mismos que opinan que la herramienta existente no soluciona el 100% de las inquietudes presentadas durante la implementación de los proyectos, ya sea por temas de conceptos, cultura, idioma, región, diferencia horaria etc.

Tabla 18: En su experiencia, durante la implementación de proyectos ha tenido inconvenientes de configuración y/o funcional en la solución SAP C4C.



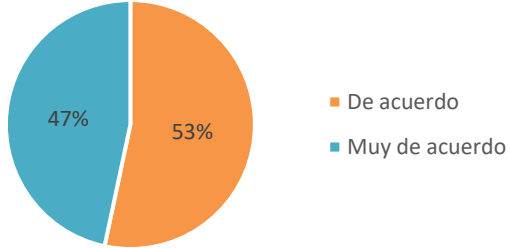
Análisis de datos:

- El 73% de los encuestados manifiesta que la experiencia durante la implementación de proyectos ha presentado incidentes ya sea de tipo técnico o funcional de la solución SAP C4C y el 27%, no manifestó opinión al respecto.

Tabla 19: Cuando se presentan inconvenientes, procedo a resolverlos con ayuda de un compañero de trabajo y/o jefe inmediato.

Descriptor	X	%
1. Muy en desacuerdo	0	0%
2. En desacuerdo	0	0%
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
4. De acuerdo	7	47%
5. Muy de acuerdo	8	53%
Total	15	100%

CONSULTA A COMPAÑERO O JEFE.



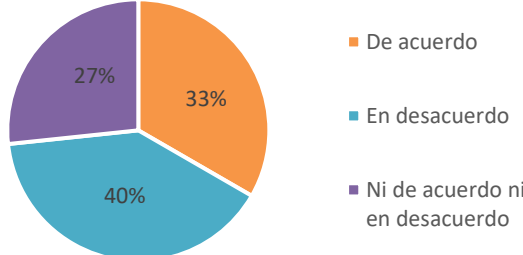
Análisis de datos:

- El 100% de las personas encuestadas manifiestan resolver sus inconvenientes con ayuda de un compañero de trabajo o jefe inmediato, puesto que, gracias a su vasta experiencia por situaciones similares presentadas durante su ejercicio profesional, cuentan con la experticia para dar solución a dichos inconvenientes.

Tabla 20: Los inconvenientes presentados son resueltos fácilmente con las herramientas que cuenta la empresa.

Descriptor	X	%
1. Muy en desacuerdo	0	0%
2. En desacuerdo	6	40%
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	27%
4. De acuerdo	5	33%
5. Muy de acuerdo	0	0%
Total	15	100%

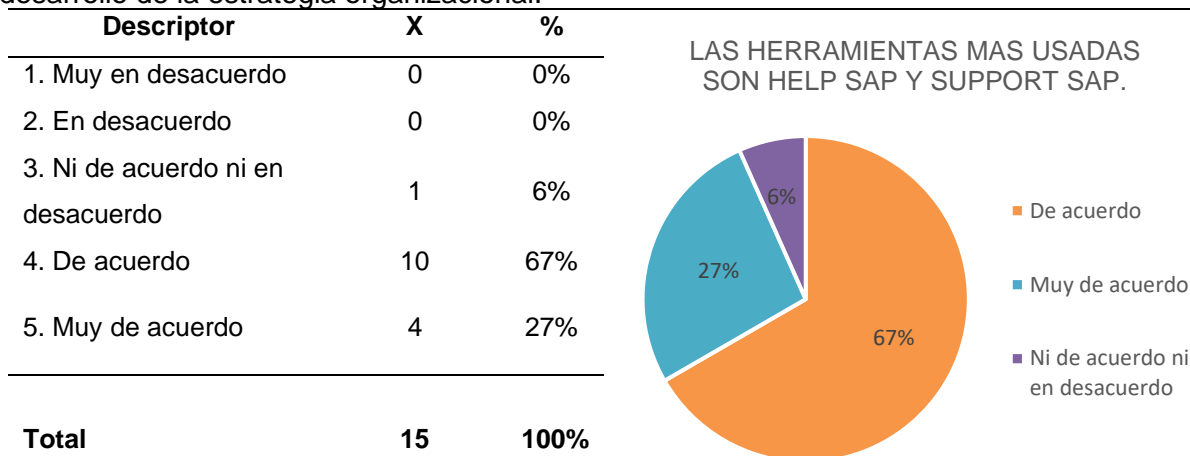
LOS INCONVENIENTES RESUELTOS CON LAS HERRAMIENTAS DE LA EMPRESA.



Análisis de datos:

- El 33% de los colaboradores consultan las herramientas que proporciona la empresa, mientras que el 27% de los encuestados no hacen uso de las herramientas existentes y el 40%, no está satisfecho con las alternativas de solución que presentan dichas herramientas. Es acá donde toma valor la propuesta del modelo de gestión del conocimiento, de tal manera que se unifiquen las soluciones o alternativas de respuesta a los diferentes incidentes presentados en los proyectos de implementación, ya sea a nivel técnico y/o funcional, de la solución SAP C4C.

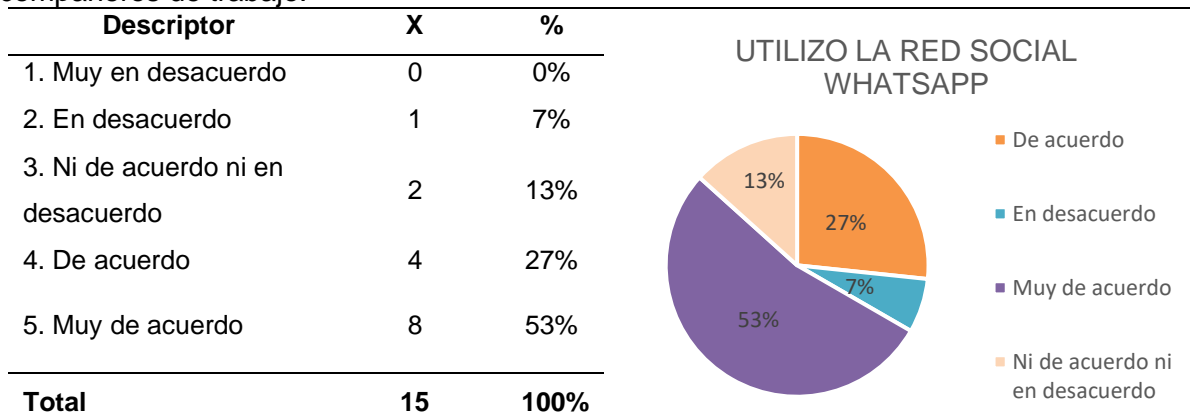
Tabla 21: Los sistemas de información se constituyen en un soporte clave para el desarrollo de la estrategia organizacional.



Análisis de datos:

- De acuerdo a las respuestas podemos concluir que el 94% de los colaboradores encuestados, consideran que las herramientas más usadas son Help SAP y Support SAP. Pero también es importante enunciar que hay un 6% que no opina al respecto.

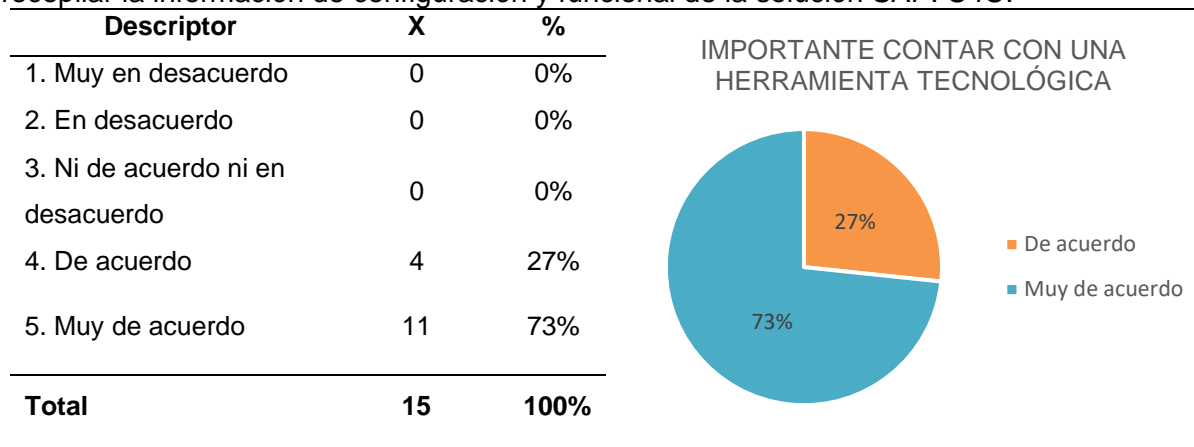
Tabla 22: Utilizo la red social WhatsApp, para resolver inquietudes funcionales con los compañeros de trabajo.



Análisis de datos:

- Con referencia a la pregunta anterior y partiendo de la premisa en donde se verificó, que las herramientas que brinda la compañía no son suficientes, encontramos que el 80% de los encuestados hacen uso de esta red social y el 20% no evidencian uso frecuente de la misma. Por lo anterior, se puede considerar que existe la necesidad de una respuesta en tiempo real, ágil y personalizada, que es lo que este tipo de redes sociales permiten.

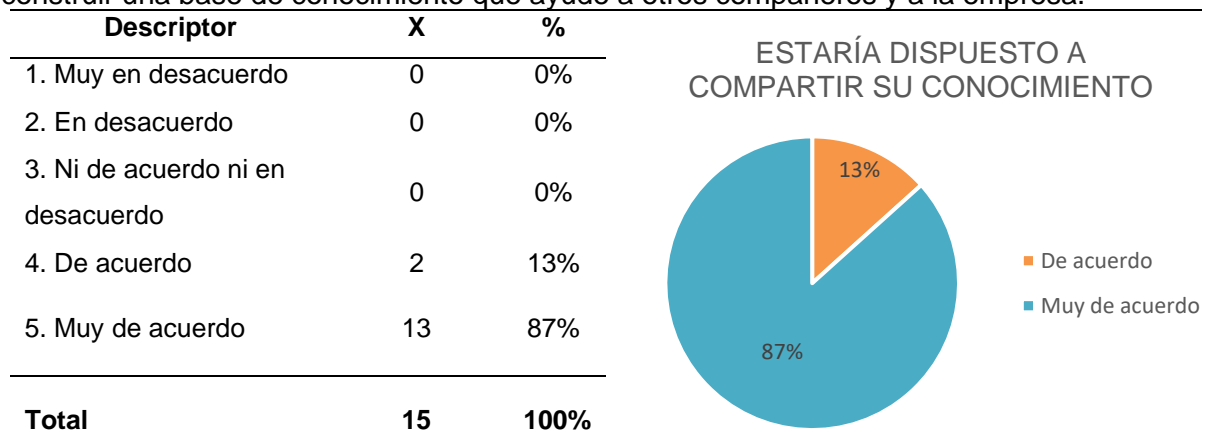
Tabla 23: Me parecería importante contar con una herramienta tecnológica que permita recopilar la información de configuración y funcional de la solución SAP: C4C.



Análisis de datos:

- El total de las 15 personas encuestadas, es decir el 100% de la muestra poblacional, les parece importante contar con una herramienta para la solución SAP C4C. Es así, como se torna relevante la implementación de un medio de consulta, ágil, oportuno, idóneo, concreto, personalizado y adecuado a las inquietudes generadas en la implementación de los proyectos.

Tabla 24: Estaría dispuesto a compartir su conocimiento sobre la solución SAP C4C, para construir una base de conocimiento que ayude a otros compañeros y a la empresa.



Análisis de datos:

- De manera reiterativa, después de evidenciar la necesidad y su respectivo requerimiento, vemos que las 15 personas encuestadas están dispuestas de manera colaborativa y participativa a compartir su conocimiento sobre la solución SAP C4C, para construir una base de conocimiento que ayude a otros compañeros y a la empresa Techedge Colombia SAS.

8. Plan de intervención

Luego de efectuar una recolección de datos en la empresa Techedge Colombia SAS, específicamente del área de Business Consulting, con el fin de conocer su ejercicio y desarrollo en la implementación de la solución SAP C4C, se evidencia la necesidad de crear un modelo de gestión del conocimiento, el cual será base fundamental para la creación de capital intelectual en la empresa y captura de conocimiento implícito existente en cada uno de sus colaboradores, gracias a la experiencia que se ha venido capitalizando a lo largo de su trayectoria en la empresa.

8.1 Propuesta de Mejora para el área de Business Consulting de la solución SAP C4C en la empresa Techedge Colombia SAS.

Teniendo en cuenta la información obtenida durante el desarrollo de este trabajo, se pudo conocer que el área de Business Consulting de la solución SAP C4C, cuenta con un sin número de conocimiento que se encuentra en cabeza de cada uno de los colaboradores del área, obteniendo así como resultado que el saber hacer de esta área se encuentra disperso, no focalizado, no almacenado de una manera concreta y correcta, no transferido de una manera organizada, lo cual impide que se capitalice de una forma evidente este valor intelectual de gran importancia para la compañía.

Es así, como se propone el desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento para esta área, de tal manera que su valor intelectual sea usufructuado no solo por la organización, sino por todos y cada uno de los colaboradores, que participan en los diferentes proyectos y que de una u otra forma, redundará en una respuesta más ágil y oportuna a los usuarios finales de cada uno de los proyectos, constituyéndose en la respuesta a una de las promesas de valor que se generó, al momento en que los clientes decidieron tomar los servicios de Techedge Colombia SAS.

Para el desarrollo de esta propuesta, tal y como se explica en el siguiente capítulo, se desarrollaron varias etapas, que tuvieron en cuenta el mapa de procesos de la organización, ya que la propuesta, aunque está dirigida a un área, hace parte de un todo en la organización y por ende debe estar alineada a cada uno de los procesos que lo conforman.

8.2 Presentación del modelo de gestión para el área de Business Consulting de la solución SAP C4C en la empresa Techedge Colombia SAS.

8.2.1 Presentación del modelo

Realizamos un modelo de gestión del conocimiento al identificar la necesidad de centralizar el flujo de información, el cual tiene un valor muy importante, desde cada colaborador a la organización, y de la organización a los colaboradores.

Con el fin de identificar el conocimiento clave para la organización, crear dicho conocimiento, realizar una selección, organizar, almacenar, filtrar, compartir y utilizar el conocimiento para crear valor agregado a los clientes y a la organización.

Este modelo se genera desde la perspectiva individual del colaborador, generando una cultura de responsabilidad de compartir y hacer explícito los conocimientos para la organización y que desde el gobierno corporativo se fundamente la responsabilidad de su adopción, de optimizar de manera adecuada los recursos, los procesos, la tecnología, apoyados en sistemas que permitan capturar, clasificar, analizar, organizar, centralizar y poner a disposición dicho conocimiento.

La gestión del conocimiento es transversal a todos los procesos de la organización, por ello la importancia de que el conocimiento correcto esté en manos del colaborador indicado, en el momento preciso, esto permite realizar las actividades laborales de manera más eficiente, reduciendo tiempos de respuesta en la realización de sus actividades diarias, lo que permite recopilar dicho aprendizaje en la experiencia adquirida en la realización de sus actividades y desarrollo de los proyectos, todo esto permite tomar decisiones de manera adecuada y oportuna dando como valor agregado el Know How de la organización.

8.2.2 Procesos del modelo

8.2.2.1 Procesos Estratégicos

Dentro de los procesos de una organización es la estrategia organizacional la que juega un papel muy importante, en la toma de decisiones en las diferentes áreas, este es un cimiento fundamental donde se proyectan los objetivos propuestos, los cuales van alineados a la misión, la visión y los valores de la organización, como lo menciona (Orozco Castro, Chavarro Bohorquez, & Rivera Rodriguez, 2007) la estrategia en las

organizaciones se fundamentan en el análisis de la situación presente, por ende la definición de qué son los recursos más importantes en la toma de decisiones, los cuales deben forjar e implementar el conocimiento con el fin de crear los cambios considerados necesarios para hacer realidad el futuro deseado y planteado por la organización.

El conocimiento no se pierde, este se capitaliza, es un factor muy importante y por ello la relación entre estrategia y conocimiento se encuentra definida en términos del intelecto y cultura en la organización.

Como lo menciona (Onge, 1999) se desarrolla una definición de capital intelectual, asumiendo que el conocimiento tácito se encuentra inmerso en la cultura organizacional; por ende, en ella se deben construir e impulsar patrones de conducta, e iniciativas que estimulen el reconocimiento y la estima de los individuos que promueven el desarrollo de la organización a través de su creatividad y conocimiento.

De acuerdo a (Penrose, 1999) Desde la tradición shumpeteriana del desarrollo económico sustentado en la innovación, autores como Drucker y Penrose han cimentado la idea que es el conocimiento el recurso esencial para desarrollar mejores desempeños empresariales.

El marco estratégico se define por todo aquello que es realmente importante para la organización, y como se va a llevar a cabo la gestión del conocimiento, alineado con la estrategia corporativa y está formada por:

- A. El Direccionamiento estratégico: El direccionamiento estratégico de una organización permite a la compañía proyectarse, tener en claro su misión, su visión, los valores corporativos y sus objetivos, este siempre está en constante análisis de cumplimiento de sus metas corporativas, se encarga en definir las estrategias y expectativas de la organización, la implantación de nuevas políticas asociadas al conocimiento y el aprendizaje, respecto a los objetivos de la organización.
- B. La Gerencia Estratégica: La gerencia estratégica gestiona como las diferentes áreas, direcciones u unidades de la organización, se plantean objetivos que permitan que ese direccionamiento se cumpla, que se lleve a cabo a través de un

balanced scorecard el cual permite enlazar estrategias y objetivos con indicadores y metas con el fin de realizar con éxito la formulación e implantación estratégica en cómo se llega a los objetivos propuestos, de igual manera generan la implementación de todos los recursos que faciliten la gestión del conocimiento tanto a nivel estratégico como a nivel operativo.

- C. La Innovación Estratégica: La innovación estratégica hace parte de la certeza que tiene la compañía al creer que la innovación y la transformación es importante, es la guía de cómo la compañía cumple sus metas con base a la aplicación de objetivos de innovación, el cual debe apalancar las metas de la organización a través de iniciativas de innovación, que ayude a la materialización de las metas del negocio, de igual manera generar estrategias para la gestión del conocimiento, respecto a la mejora de los procesos y actividades, con el fin de recopilar el conocimiento crítico con el uso de la tecnología e innovación necesaria.

- D. La Gobernanza corporativa: El gobierno corporativo tiene que ver con las políticas internas de la compañía, de la jerarquización, aquí se define la cadena de core de negocio, las áreas que son de apoyo, las áreas misionales y las áreas estratégicas, el cual es el ente regulador de los procesos como tal, a través de sus subdivisiones, desde el gobierno corporativo se analiza y se define la importancia de la gestión del conocimiento, y como se va a llevar a cabo en toda la organización, se analiza cómo funciona y lo que se debe cambiar para asegurar que el conocimiento este a disposición de los colaboradores y los equipos o áreas que lo requieran, con el fin de difundir el conocimiento e intercambiar mejores prácticas, orientadas a la mejora del rendimiento y a la toma de decisiones

8.2.2.2 Procesos Misionales

Los procesos misionales son los procesos que dan como resultado el cumplimiento del objetivo de la organización y está formada por:

- A. Área Comercial: El área comercial es una de las áreas más importantes en la estructura de una organización, ya que esta es la responsable de generar clientes y de procurar una buena relación con ellos, con el objetivo de generar ingresos, son los encargados

de atraer a clientes a la organización para lograr una rentabilidad adecuada, sin embargo se debe tener en cuenta que para poder persuadir al cliente y que compre el producto o servicio; el comercial debe conocer su producto, es aquí donde es fundamental generar una transferencia de conocimiento entre el consultor y el comercial, a nivel general de la solución, para que el comercial pueda brindar como valor agregado dicho conocimiento frente a la competencia en el mercado y encontrar el insight profundo del cliente final.

- B. Consultoría Empresarial: La consultoría empresarial es el área encargada de generar asesoría y ayuda en la solución de diversos problemas, en la implantación de procesos de mejora continua en una organización, con el fin de proporcionar recomendaciones viables e implantar medidas apropiadas para mejorar el rendimiento de la empresa y al mismo tiempo aumentar la productividad y la competitividad, generando oportunidades futuras, por ende el consultor especialista debe gestionar, transferir y difundir el conocimiento a la nueva solución, generando métodos, procesos, manuales funcionales orientados a los usuarios finales que van a interactuar y gestionar la solución. Con el fin de asegurar la máxima participación del cliente en la optimización del uso de la solución, y manuales de configuración de la gestión realizada dicha solución, de igual manera la consultoría brinda constante capacitación y transferencia de conocimiento del sistema y procesos gestionados en el momento en que lo requiera el cliente.
- C. Área de Soporte: Es un servicio prestado a las empresas que adquieren un producto o servicio tecnológico, es vital para el correcto funcionamiento y estabilidad de las operaciones, busca mejorar la infraestructura de las organizaciones y el servicio a los clientes en las mejores condiciones, de manera oportuna, con amabilidad y respeto explicando a los usuarios el motivo o falla y una capacitación clara. Es aquí donde se genera la importancia de la transferencia del conocimiento, con el fin de ayudar a resolver problemas y de ser posible anticiparse a ellos, generando puntos de mejora y detectando nuevas necesidades de los usuarios.
- D. TI de negocio: Es el área encargada de alinear las tecnologías de la información con los objetivos y estrategias de negocio, donde participan como toma de decisiones la

alta gerencia y la junta directiva en las organizaciones, generando conciencia en la importancia de las tecnologías de la información del negocio, ya que las gerencias de negocio no pueden generar sus operaciones sin tecnología. Hoy en día las tecnologías de la información son un cimiento fundamental en el desarrollo de cualquier empresa, lo que genera una mayor competitividad en la organización, permitiendo ofrecer mejores productos y servicios. Es por ende que las tecnologías generadas en el core de negocio deben estar alineadas de acuerdo a los procesos de negocio y los proyectos generados, con el fin de estar alineados con los planes estratégicos ya que son un punto clave en las organizaciones de hoy en día.

8.2.2.3 Proceso de Apoyo

Los procesos de apoyo son los procesos que dan como resultado del cumplimiento de los procesos necesarios para el control y la mejora del sistema de gestión en la organización y está formada por:

A. Servicio: En Techedge Colombia SAS el servicio es la base principal para maximizar la experiencia con el cliente prestando un servicio de manera responsable donde el eje principal es la estructura motivacional del cliente. Integrando diferentes estrategias de implementación de soluciones tecnológicas para satisfacer las necesidades de cada cliente, servicio prestado por personal altamente capacitado. En el área de Business Consulting cada colaborador interactúa directamente con el cliente, lo cual genera confianza y fidelidad ya que el trato del colaborador es amable, factor diferenciador que nos caracteriza en el mercado.

B. Finanzas: Dentro de las finanzas debemos tener una persona que se encargue del análisis, el cual es el encargado de traducir los números y graficas para crear un juicio u opinión de lo que está pasando en la compañía con los inventarios, con las ventas, con los costos, etc.

También debemos tener el área de contabilidad la cual es la encargada de determinar las obligaciones fiscales, producción de estados financieros, balance general, estado de resultados, veraces y oportunas. El área de cumplimiento y obligaciones fiscales también es clave dentro de la organización, muchas veces

está sujeta a la contabilidad y se encarga de cumplir con todas las reglas impuestas por los entes de control.

Finalmente, también debemos tener el área de tesorería, encargada de recibir y entregar el dinero, de igual manera tiene como función encargarse de las entradas y salidas del almacén, por medio de facturación y cobros.

C. Recursos Humanos: En el área de recursos humanos tenemos diferentes divisiones como, por ejemplo: reclutamiento y selección, consiste en la incorporación de nuevo personal en la empresa. La empresa tiene la responsabilidad de generar valores y los empleados la responsabilidad de conocerlos y aplicarlos para crear un ambiente laboral sano.

D. Gestión de los empleados, se encarga de la remuneración, permisos, vacaciones, sanciones, descuentos, entre otros.

- Capacitación al personal, consiste en darle conocimiento al empleado por medio de formaciones internas y externas sobre la cultura organizacional.
- Comunicación, la transmisión de la comunicación debe ser eficiente y preciso, sin palabras complicadas, coherencia, etc.
- Liderazgo efectivo, persuadir a los empleados para que cumplan con sus actividades eficientemente.
- Motivación Empresarial, cuando los empleados están motivados, cumplen mejor con su trabajo además de generar armonía y seguridad en los equipos de trabajo. Evaluación de desempeño, realizar evaluaciones periódicas hace que los empleados estén más comprometidos para tener una promoción, evitando que competencia se los lleve.

8.2.3 Factores del modelo

Los factores del modelo de gestión están centralizados en el conocimiento, el cual está alineado al aprendizaje organizacional con los factores clave de la organización, el cual integra las responsabilidades de las personas, los procesos y la tecnología bajo un sistema de gobernanza orientado a la mejora del rendimiento y a la toma de decisiones

en beneficio de la organización y de sus colaboradores, los cuales se explican más adelante.

8.2.4 Gestión del conocimiento del modelo

Identificamos la necesidad de centralizar el conocimiento adquirido por el área de Business Consulting, el cual tiene un valor muy importante, desde cada colaborador a la organización y de la organización a los colaboradores, con el fin utilizar el conocimiento para crear valor agregado a los clientes y a la organización, está conformada por:

8.2.4.1 Identificar conocimiento clave para la organización

La principal fuente de conocimiento para las organizaciones son las personas o colaboradores, ya que dicho conocimiento es el que da un valor agregado a los clientes y a la misma organización, es por esto que es el capital más importante de la misma. Es por esto que en Techedge Colombia se identifica el conocimiento a través del área de gestión humana en la organización, son una de las áreas más importantes y estratégicas, ya que identifican las habilidades, las competencias de colaboradores clave para la organización, con el fin de explotar dichos conocimientos y habilidades en beneficio de los clientes y de la organización.

8.2.4.2 Adquirir el conocimiento

Adquirir el conocimiento a través de métodos de adquisición ya sea por el estudio formal, este se debe a los conocimientos adquiridos en la academia, de igual manera el conocimiento que se adquiere a través de la experiencia práctica, es decir se aprende haciendo, este conocimiento se va adquiriendo en la realización de cada uno de los proyectos realizados en el área de Business Consulting y el soporte generado en las soluciones con las que cuentan los clientes y el valor agregado que brinda la organización, es por ello que se adquiere conocimiento a través del aprendizaje y la capacidad de innovación de una organización depende absolutamente de su capacidad de movilizar el conocimiento generado por la experiencia y de fomentar su interacción con el conocimiento formal.

8.2.4.3 Seleccionar el conocimiento

En el área de Business Consulting se va a realizar la selección del conocimiento a través de generar la organización de este, es decir de dos formas primordiales para la solución SAP C4C, como es el conocimiento adquirido para el Servicio o para las Ventas, es decir se debe pensar como escoger dicho conocimiento, 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, ya sea conocimiento tácito o conocimiento explícito, enfocado en todos los procesos de la organización, ya sea estratégico, funcional, de procesos y/o personal.

8.2.4.4 Clasificar el conocimiento

Es importante especificar cómo se va a desarrollar y plasmar el conocimiento en la empresa, teniendo en cuenta los colaboradores y las demás áreas de la compañía, con el fin de considerar como va a ser la organización del flujo de dicho conocimiento, en la transferencia del conocimiento y mejora continua de dicho conocimiento. Esta información es vital para la toma de decisiones, es por ello que el área de Business Consulting ve la importancia de poder seleccionar el conocimiento en dos partes muy importantes de la solución SAP C4C, que es el servicio y las ventas.

8.2.4.5 Almacenar el conocimiento

Actualmente existen grandes infraestructuras tecnológicas como por ejemplo Dropbox, OneDrive y iCloud creadas para prestar el servicio de almacenaje de información digital por medio de clouds o nubes a las que se puede acceder al conocimiento desde cualquier equipo, editables en tiempo real, ahorrando costos y espacio físico para Techedge Colombia SAS. Cada empleado tendrá la oportunidad de subir su conocimiento, por medio de diferentes formatos, como por ejemplo Word, Excel, Power Point, PDF, etc. y también son responsables de su clasificación para fácil búsqueda y acceso de todos los empleados.

8.2.4.6 Elegir el conocimiento

Todos los documentos deben ser correctamente guardados con su respectivo nombre, además automáticamente el sistema le asigna fecha, hora y también mide su tamaño o peso. Esto ayudará a que cada persona que necesite información o conocimiento encuentre rápidamente estos documentos y pueda realizar un filtro de lo que realmente

necesita. Los colaboradores de Business Consulting podrán por medio de palabras claves como: “SAP”, “solución”, “implementación”, “instructivo”, “manual” y “C4C” realizar búsquedas en cuestión de segundos, arrojándoles un filtro detallado donde podrán escoger el archivo que necesitan.

8.2.4.7 Transferir el conocimiento

Como lo mencionamos en el almacenamiento, una vez se suben los documentos debidamente nombrados a la nube, los documentos quedan instantáneamente compartidos, ya sea con el grupo o área de Business Consulting o con toda la organización. Solo necesitan tener usuario y contraseña del dominio de Techedge Colombia SAS para poder realizar consultas y descargas de los archivos requeridos. De igual manera, los archivos descargados podrán ser adjuntados y enviados a personas externas de la organización si es necesario, como por ejemplo clientes y proveedores.

8.2.4.8 Utilizar el conocimiento

El uso del conocimiento dependerá de cada colaborador que tenga acceso a la información, normalmente en los contratos se firman cláusulas de privacidad y buen uso de los implementos de trabajo y de información. Cada colaborador perteneciente a Business Consulting será responsable del manejo del conocimiento, como lo procesa, como lo implementa y a quien lo transfiere. Además, tendrán libertad de retroalimentar el conocimiento con el fin de mejorarlo para futuros colaboradores.

8.3 Representación gráfica del modelo.

A continuación, se da a conocer la representación gráfica de la propuesta de modelo de gestión de conocimiento, que se entregará a la empresa Techedge Colombia SAS, para el área de Business Consulting en la solución SAP C4C.

Ilustración 15: Gráfica Modelo de Gestión Propuesto

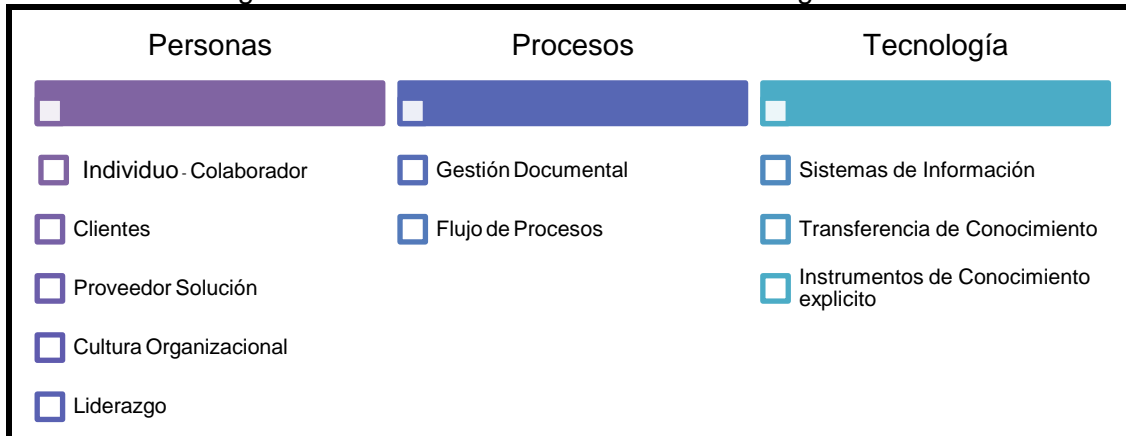


Fuente: Autores del trabajo

8.4 Descripción de los factores y como se adaptaron al modelo de gestión.

El modelo de Gestión del conocimiento se adaptó en tres fases internas, dentro de las cuales se incorporan los factores descritos a continuación así:

Ilustración 16: Asignación de factores a fases del modelo de gestión.



Fuente: Autores del trabajo

8.4.1 Individuo - Colaborador

El individuo como tal, obviamente es uno de los factores más importantes y claramente hace parte de todos los modelos existentes, dado que es la pieza fundamental en la consecución y aplicación del conocimiento. Su constante inquietud frente al saber, permite esa dinámica invaluable de creación y transformación de conocimiento. Es así como algunos modelos lo mencionan dentro de los mecanismos y comportamientos de aprendizaje. (Tejedor & Aguirre, 1998)

8.4.2 Clientes

Este factor ha sido considerado dentro del modelo propuesto y aunque en los modelos revisados, no se encuentra descrito literalmente, si lo consideramos un factor muy importante, por cuanto de esta relación nace y se genera un conocimiento propio, que valoriza el capital intelectual de la organización. A través de esta retroalimentación, se genera nuevo conocimiento, el cual será aplicado y adaptado a la solución tecnológica.

8.4.3 Proveedor Solución

Al igual que el factor de clientes, no está descrito específicamente en los modelos consultados, pero se considera de gran importancia, por cuanto de él se desprende una

gran cantidad de conocimiento, el cual es de doble vía con el colaborador, puesto que comprende el saber hacer e interpretar la funcionalidad de la solución y así, llevar a cabo la adaptación a cada uno de los proyectos a implementar.

8.4.4 Cultura Organizacional

Este factor es considerado por cuatro (4) de los modelos estudiados y básicamente consiste en la adquisición y transformación de conocimiento implícito, el cual se adapta de una manera con fácil comprensión para la organización, generando habilidades en los colaboradores, para inquietarse frente a ciertos modelos mentales.

8.4.5 Liderazgo

Los modelos de gestión del conocimiento de KPMG Consulting y el modelo KMTA (Knowledge Management Assesment Tool), son los que hacen mayor énfasis en este factor, dado que dan gran relevancia a la capacidad de trabajo en equipo, así como para aprender y generar lo que se denomina “memoria organizacional”

8.4.6 Gestión Documental

Por medio de este factor, se da a conocer como las organizaciones recopilan y resguardan la información recopilada durante los diferentes proyectos de implementación y básicamente se hace de forma técnica y organizada, permitiendo la búsqueda y recuperación de conocimiento, así como la eliminación de información obsoleta. Los diferentes autores estudiados, evidencian la gran importancia de este factor y es cimiento en la generación y captura de nuevo conocimiento.

8.4.7 Flujo de Procesos

Teniendo en cuenta la cantidad de información generada por la organización y que ella circula por diferentes personas, procesos, áreas, esta debe ser creada de tal manera que se entienda el flujo real de la misma, teniendo en cuenta que hace parte del capital intelectual y documental de la organización.

8.4.8 Sistemas de información

Es uno de los factores más relevantes, si se tiene en cuenta que la mayoría de los modelos estudiados, lo tienen presente. El modelo KPMG Consulting, lo menciona en sus factores

de aprendizaje productivos haciendo parte de lo denominado “Desarrollo de infraestructuras”. (Riesco Gonzalez, 2007). Así mismo, los demás modelos implícitamente lo advierten como el medio por el cual se captura y almacena el conocimiento.

8.4.9 Transferencia de conocimiento

Los autores implícitamente hacen referencia a este factor, dado que, en los diferentes modelos de gestión del conocimiento consultados, se pudo evidenciar como se propende por la difusión del conocimiento, fortaleciendo no solo a los individuos, sino enriqueciendo la base de conocimiento organizacional, lo cual permite dar una respuesta más ágil y oportuna, beneficiando a los clientes y a los diferentes grupos de interés asociados a la organización.

8.4.10 Instrumentos de conocimiento explícito

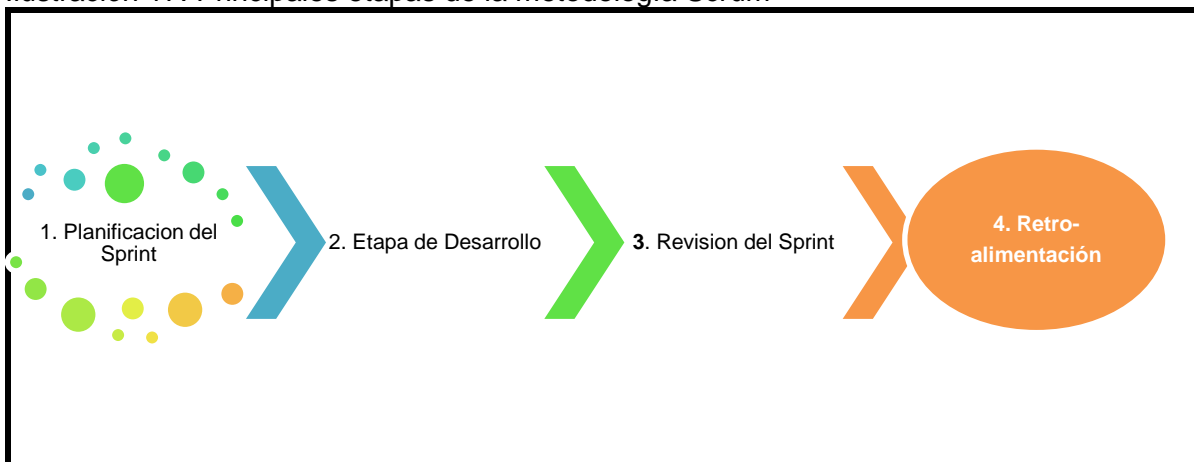
En este factor se quiere dar importancia y/o relevancia a los procesos de capacitación propios de cada colaborador, el cual incluye los conocimientos obtenidos en su formación y experiencia durante el transcurso de su ejercicio profesional, sin obviar los métodos propios de cada organización, quienes por medio de instrumentos de capacitación (cartillas, e-Learning, procedimientos, etc.), instituyen e informan las directrices propias de la empresa, estableciéndose así la cultura organizacional.

8.5 Medios para la transferencia de conocimiento.

Teniendo en cuenta que las metodologías ágiles permiten llevar a cabo un seguimiento más acertado y detallado de los proyectos, se ha tomado la metodología Scrum para la difusión de este proyecto, teniendo en cuenta que ha sido exitosa y ha permitido en diferentes empresas, obtener los objetivos esperados no solo desde el punto de vista del proyecto, sino desde aspectos como el económico y reputacional, justamente por su eficiencia en la ejecución y resultado de estos, además de fomentar el trabajo en equipo de forma colaborativa y de autogestión.

El foco de esta metodología es denominado 'sprint' y consiste en proyectos menores con etapas de cumplimiento cortos, donde el objetivo es alcanzar un aumento de valor en el proyecto macro en desarrollo. (Kuz, Falco, & Giandini, 2018)

Ilustración 17: Principales etapas de la metodología Scrum



Fuente: Autores del trabajo

8.5.1 Planificación del Sprint

Es aquí donde la retroalimentación de todos los participantes no solo internos sino los externos como el cliente, tienen en cuenta lo denominado lecciones aprendidas, lo cual claramente cada vez contribuye más a que esta metodología ágil, sea más efectiva en los resultados, y permite la madurez de grupos de trabajo que cada vez obtienen más experticia en el desarrollo de este tipo de proyectos, dando valor intelectual a las empresas.

Los resultados pueden ser entregados para recibir una retroalimentación no solo por parte de los profesionales dentro del proyecto, sino también de las personas que utilizarán directamente lo que se desea lograr; es decir, los clientes potenciales. Las lecciones aprendidas durante esta etapa permitirán que el siguiente sprint pueda ser mucho más efectivo y ágil. (www.esan.edu.pe, 2018)

8.5.2 Etapa de Desarrollo

En esta etapa, se lleva a cabo el seguimiento permanente del proyecto y se determina si hay que realizar cambios luego del seguimiento a cada una de las actividades que se han venido desarrollando, para ello se requiere de toda la colaboración y retroalimentación de los participantes del proyecto y poner en evidencia si se han presentado inconvenientes o si hay insuficiencia en la cobertura de las necesidades para la oportuna y optima finalización de los resultados esperados.

8.5.3 Revisión del Sprint

Durante el desarrollo del sub proyecto (sprint), se debe tener la garantía y certeza de no generar modificaciones de última hora, ya que estos afectarían el resultado de los objetivos y plazos propuestos.

8.5.4 Retroalimentación

Se puede entender que para la metodología SCRUM el sprint es un proyecto menor el cual tiene un objetivo específico y es determinar qué equipo se requiere para el desarrollo efectivo de la estrategia, es allí donde se determinara quienes acompañaran a este equipo de trabajo, destacando las fortalezas de los participantes y sus valiosos aportes al desarrollo de la actividad. Es en esta etapa, donde se establecerán los plazos y se evaluarán los cambios para así poder tomar decisiones y mejorar los aspectos desarrollados.

8.5.5 Hoja de ruta en la implementación de Scrum

Dentro de la metodología encontramos la siguiente propuesta como guía de implementación para el proyecto (Monte Galiano, 2016)

Tabla 25: Hoja de ruta implementación SCRUM

N.º	Actividades hoja de ruta
1	Explicar a la organización los beneficios del cambio
2	Seleccionar el proyecto y el equipo adecuado
3	Presentar el trabajo al equipo y hacer pedagogía
4	Perfeccionar la valoración del esfuerzo, aplicando de manera correcta la reunión diaria
5	Presentar, preparar y utilizar las herramientas
6	Hacer el seguimiento del Sprint y compartirlo diariamente con el equipo
7	Explicar los beneficios a usuarios y clientes
8	Establecer la figura del Product Owner y establecer las métricas a nivel del proyecto

9	Determinar la velocidad del equipo
10	Adaptar el proceso a las necesidades del proyecto y el cliente
11	Crear una jerarquía de proyectos en Scrum

Fuente: Elaboración propia tomado de "Hoja de ruta de la implementación de SCRUM" (Monte Galiano, 2016)

9. Recomendaciones y conclusiones

En este capítulo se presentarán las recomendaciones y conclusiones a las que se ha llegado luego del desarrollo del presente trabajo, con relación a la propuesta de un Modelo de gestión del conocimiento para el área de Business Consulting para la solución SAP C4C de la empresa Techedge Colombia SAS.

9.1 Recomendaciones

- Involucrar a los integrantes del proceso estratégico de la empresa, para dar a conocer la conveniencia e importancia de la realización del proyecto para la implementación de la presente propuesta.
- Acoger el modelo de gestión de conocimiento propuesto, ya que este permitirá mejorar la adopción de mejores prácticas organizacionales, en cuanto a recopilar la información y valorizar el capital intelectual.
- Llevar a cabo la socialización de la propuesta, con el fin de dar a conocer los beneficios que plantea el modelo de gestión, ya sea mediante la metodología ágil presentada en este trabajo u otras que permitan sensibilizar e involucrar a las partes interesadas.
- Una vez se realicen las capacitaciones para la implementación del nuevo modelo, recomendamos realizar seguimiento y control periódico de la gestión documental, así mismo de la evaluación de los canales y herramientas implementadas para la transferencia del conocimiento.
- Recomendación importante que no podemos dejar por fuera es la evaluación del desempeño de los colaboradores o consultores que gestionan la implementación de SAP C4C en el área de Business Consulting en Techedge Colombia SAS, con el fin de evidenciar los resultados del modelo de gestión de conocimiento implementado.
- Para evaluar opciones de mejora, es primordial realizar encuestas periódicas, con el objetivo de tener retroalimentación del modelo de gestión de conocimiento y saber en qué puntos se deben enfocar para optimizar el modelo, haciéndolo cada vez más ágil, autosuficiente y así extenderlo a otras áreas de la organización.

9.2 Conclusiones

- Luego del trabajo desarrollado, fue significativo evidenciar que en la mayoría de las organizaciones catalogadas como pequeñas o medianas empresas, hay un factor muy importante por desarrollar, y es el beneficio que aporta el capital humano e intelectual, el cual redundará en beneficio de doble sentido, puesto que motiva a la creación y/o generación de nuevo conocimiento tanto para el colaborador, como para la empresa.
- Otro factor por desarrollar, es la forma de clasificación de este nuevo conocimiento, pues requiere de una metodología apropiada y organizada, para que realmente cumpla el propósito de capitalización de conocimiento y a su vez, refleja la importancia de las áreas de tecnología por su invaluable apoyo a la sistematización y mejores prácticas en la consecución de este objetivo.
- Se obtuvo nuevo aprendizaje frente a los medios de creación, captura, generación, organización y consulta de nuevos conocimientos para las organizaciones y se evidenció, que el ser metódico agrega valor al capital intelectual de las empresas.
- Por otro lado, se experimentó la transferencia de conocimiento puesto que, para el desarrollo del modelo de gestión, se indagó sobre las diferentes formas de aprendizaje y las distintas formas como se dan a conocer, para que este conocimiento quede implícito en quienes intervienen en este tipo de procesos, casi como un sello organizacional.
- Es admirable evidenciar como aspectos tan sencillos son tan importantes en una organización que puede marcar la diferencia no solo al interior de las empresas, sino también dentro del mercado haciéndolas mucho más competitivas, como lo es la Gestión del Conocimiento. La mayoría de los colaboradores no dimensionan lo que hay detrás de todo el desarrollo de la gestión del conocimiento y su implementación y para dar una buena estructura es necesario también crear áreas que ayuden a canalizar el conocimiento por medio de la gestión documental y la transferencia del conocimiento. Es así como concluimos que un modelo de gestión del conocimiento dentro del área de Business Consulting en la empresa Techedge Colombia SAS mejorará sus tiempos

en la implementación de la solución SAP C4C, ahorra costos de almacenamiento físico, en personal y fidelidad de sus clientes, finalmente se verá impactada positivamente la comunicación con otros colaboradores donde desarrollaran en conjunto conocimiento primordial para beneficio de todos.

- Se concluyó que la encuesta fue un buen método para realizar una evaluación y diagnóstico dentro de la empresa. Esta herramienta brindó información de vital importancia que permitió demostrar que existen opciones de mejora en Techedge Colombia SAS, generando la oportunidad de diseñar un modelo de gestión del conocimiento el cual brindará métodos eficientes para el manejo de la información.
- Actualmente existen diferentes plataformas con diversos servicios que ayudan a grandes y pequeñas organizaciones a gestionar y almacenar el conocimiento generado por sus colaboradores, herramientas tecnológicas automatizadas que mejoran el rendimiento de cada proceso o implementación, en este caso para Techedge Colombia SAS, en el área de Business Consulting mejorará los tiempos de implementación de la solución de SAP C4C haciendo que los tiempos de entrega a sus clientes sean eficientes, mejorando su fidelidad y compromiso.
- Se llevará a cabo una sesión con el Gerente del área de Business Consulting, con el fin de disponer de los recursos humanos y tecnológicos para la programación, capacitación y adopción del sistema de gestión del conocimiento y su posible implementación en otras áreas de Techedge Colombia SAS.

10. Referencias

- Acosta, C. (2002). Cuatro preguntas para iniciar cambio organizacional. *Revista Colombiana de Psicología*, 11, 9-24. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/1194>
- Aguero Aguilar, C. E. (2020). La Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) a través de sus patentes y modelos de utilidad: Producción y análisis de redes. *The Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). Información, Cultura Y Sociedad*.(42), 71-92.
- Alavi, M., & Leidner, D. (2001). "Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues". *MIS quarterly*, 25(1), 107-136. doi:<http://dx.doi.org/10.2307/3250961>
- Amador, S. R., Perez, M., Perez M, J., & Peñas, D. A. (2016). Patrones para la organización del conocimiento en los Sistemas de Información Curricular. Un caso de estudio. *Investigacion Bibliotecologica*, 30(68), 91-107. doi:<https://doi.org/10.1016/j>
- Arambarri, J. (2012). *Metodología de Evaluación y Gestión del Conocimiento Dinámico por Procesos Utilizando como Soporte TIC en el Entorno Colaborativo de Trabajo Basado en el Modelo de Creación de Conocimiento de Nonaka-Takeuchi*. Tesis doctoral, Universidad de Cordova. doi:www.uco.es/publicaciones.
- Arencibia, M. (2015). *Propuesta de herramientas de Gestión Documental para el Control Interno de la Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana*. Habana, Cuba.
- Asamblea Nacional Constituyente. (20 de julio de 1991). *Secretaría del Senado*. Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- Banco de la Republica Colombia. (30 de 06 de 2020). *Banco de la Republica*. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>
- Borghoff,, U., & Pareschi,, R. (1997). Information technology for knowledge management. *Journal of universal computer science*, 3(8), 835-842.
- Calero, J. M. (1999). Calero, J. M. (1999). Sobre gestión del conocimiento, un intangible clave en la globalización. 10.

- Castro, J. M., Diniz, D. M., Duarte, R. G., Dressler, M., & Carvalho, R. B. (2013). Critical determinants within knowledge transfer processes: A case study at Embrapa. *Revista de Administración Pública*, 47(5), 1283-1306.
doi:<https://doi.org/10.1590/S003>
- Chua, A. (2004). "Knowledge management system architecture: a bridge between KM consultants and technologists". *Intl journal of information management*, 24(1), 87-98. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2003.10.003>
- Ciprés, M. S., & Llusar, J. C. (2004). *Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico*. Recuperado el 3 de 8 de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>
- Criado Boado, F., Perez Marín, M., Castro Martinez, E., & Fernandez de Lucio, I. (2008). La transferencia de conocimientos desde las Humanidades: Posibilidades y características. *Arbor: Ciencia, Pensamiento Y Cultura*, CLXXXIV(732). Obtenido de <https://doi.org/10.3989/arbor.2008.i732.211>
- DANE. (14 de 8 de 2020). *Boletín técnico Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Iltrim20_produccion_y_gasto.pdf
- DANE. (17 de 8 de 2020). *Empleo Informal y seguridad social*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-informal-y-seguridad-social>
- Fahey, L., & Narayanan, V. (1986). *Macroenvironmental Analysis for Strategic*. St Paul MN: West Publishing.
- Fresno Chávez, C. (2018). *Qué es la Gestión del Conocimiento?* Córdoba, Argentina: El Cid.
- García, C. (2008). *La Gestión del Conocimiento y los Equipos de Trabajo: Fundamentos Teóricos*. Carabobo.
- Gonzalez, M. R. (2007). El negocio es el conocimiento. En M. R. Gonzalez, *El negocio es el conocimiento* (pág. 177). Madrid, España: Ediciones Diaz Santos.
- Gordon, J. (1997). *Comportamiento Organizacional*. Mexico: Prentice Hall.
- Hernandez Sampieri, R. (1997). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill.

- Kuz, A., Falco, M., & Giandini, R. S. (2018). Comprendiendo la Aplicabilidad de Scrum en el Aula: Herramientas y Ejemplos. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*(21), 62-70. doi:10.24215/18509959.21.e07
- Lima, A. S., Ovando, c., Perez, E. O., & Lozada M, A. R. (2020). Desempeño de una Oficina de Transferencia de Tecnología en el contexto de gestión de patentes. *Estudio de caso de la OTT de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.*, 24(12), 1-31.
- Lorio, R., S.Labory, & F. Rentocchini. (2017). The importance of pro-social behaviour for the breadth and depth of knowledge transfer activities. *An analysis of Italian academic scientists, Research Policy*, 46, 497-509.
- Marulanda, C., Lopez, L., & Cruz, G. (2018). La Cultura Organizacional, Factor Clave para la Transferencia de Conocimiento en los Centros de Investigación del Triángulo del Café de Colombia. *Información tecnológica*, 29(6), 245-252. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600245>
- Mercandal, T. (2020). Organizational culture. *En Salem Press Encyclopedia. Salem Press.*
- Ministerio de Agricultura. (08 de 2020). *Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA*. Recuperado el 31 de 8 de 2020, de <https://www.upra.gov.co/>
- Ministerio TIC. (05 de 08 de 2020). *Ministerio de TIC*. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/149189:Tras-dos-anos-del-gobierno-de-Ivan-Duque-estos-son-los-logros-del-Ministerio-TIC>
- Monte Galiano, J. (2016). *Implantar scrum con éxito*. Barcelona: UOC. Obtenido de <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/ereader/bibliotecaean/58575?page=147>
- Nazarian, N., Sin, T., & Norford, L. (2018). Numerical modeling of outdoor thermal comfort in 3D. *Urban Climate*(26), 212-230. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2018.09.001>
- Nodal, G., & Visbal S, M. A. (2009). Propuesta de una herramienta diagnóstico para evaluar la comprensión de la Gestión de la Información y el Conocimiento en la empresa en perfeccionamiento Diseño Ciudad Habana. *Ciencias de la Información.*, 40(3), 13-22.

- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledgecreating company. How japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press, 1995.
- Onge, S. (1999). Tacit Knowledge. The Key to the Strategic Alignment of Intellectual Capital. *Strategy & Leadership Journal*, 24(2), 10-14.
- Orozco Castro, L. A., Chavarro Bohorquez, D. A., & Rivera Rodriguez, H. A. (2007). Estrategia y conocimiento en la Gestion Organizacional. *Revistas Universidad del Rosario*, 37-58. Obtenido de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1034/933>
- Palomo F, G. (2007). Competencias Basicas: Centro Educativo e Inspección. *Avances en Supervisión Educativa*. Obtenido de <https://avances.adide.org>
- Penrose, E. (1999). *The Theory of the Growth of the Firm*. Boston: Knowledge and Strategy.
- Pinto Jimenez, J. (14 de septiembre de 2007). Sistemas de Gestión de Competencias basado en capacidades y recursos y su relación con el sistema SECI de Gestión del Conocimiento realizadas por las pequeñas empresas del UROLA MEDIO (ESPAÑA). *Journal of Management and Economics for Iberoamerica*, 23(105), 18-20. doi: [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(07\)70023-2](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(07)70023-2)
- Pinto-Prieto, L., Becerra-Ardila, L. E., & Gomez-Florez, L. C. (2012). Carencias En Los Sistemas De Gestión Del Conocimiento: Una Revisión Bibliográfica. *Gaps in knowledge management systems: a bibliographical review*, 21(3), 268-276. doi:<https://doi.org/10.3145/epi.2012.may.07>
- Propuesta de una herramienta diagnóstico para evaluar la comprensión de la Gestión de la Información y el Conocimiento en la empresa en perfeccionamiento Diseño Ciudad Habana. (2009). *Ciencias de la Información*, 40(3), 13-22.
- Reyes Melean, C. F. (Julio - Septiembre de 2005). Análisis de la relación entre la ingeniería del conocimiento y la gestión del conocimiento en base al modelo de Nonaka y Takeuchi. *Intangible Capital - Nª 9, 1, 6*. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/2915/An%c3%a1lisis%20de%20la%20relaci%3%b3n%20entre%20la%20ingenier%3%ada%20del%20conociamiento%20y%20la%20gesti%3%b3n%20del%20conocimiento%20en%20base%20al%20modelo%20de%20Nonaka%20y%20Takeuchi.pdf?sequen>

- Riesco Gonzalez, M. (2007). *El negocio es el conocimiento*. Madrid - España: Ediciones Diaz de Santos.
- Rivas Fernández, J. B. (2003). *La gerencia de informacion : El caso de los archivos*. Lima, Perú: Biblios.
- Techedge Group. (2 de 2020). *Techedge Group*. Obtenido de <https://www.techedgegroup.com/en/investors/corporate-governance>
- Techedgegroup.com. (s.f.). *www.techedgegroup.com*. Obtenido de <https://www.techedgegroup.com/en/investors/corporate-governance>
- Tejedor, B., & Aguirre, A. (Agosto de 1998). Proyecto Logos: Investigacion relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas. *Boletin de Estudios Economicos, LIII(164)*, 231-249.
- Torres, K., & Lamenta, P. (2015). La gestión del conocimiento y los sistemas de información en las organizaciones. *Knowledge management and information systems in organizations.*, 11(32), 3-20.
- Valhondo, D. (2012). *Gestion del conocimiento del mito a la realidad*. Madrid - España: Ediciones Diaz de Santos.
- www.esan.edu.pe*. (10 de 10 de 2018). Obtenido de *www.esan.edu.pe*: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/10/las-etapas-del-scrum-como-aplicar-este-metodo/>

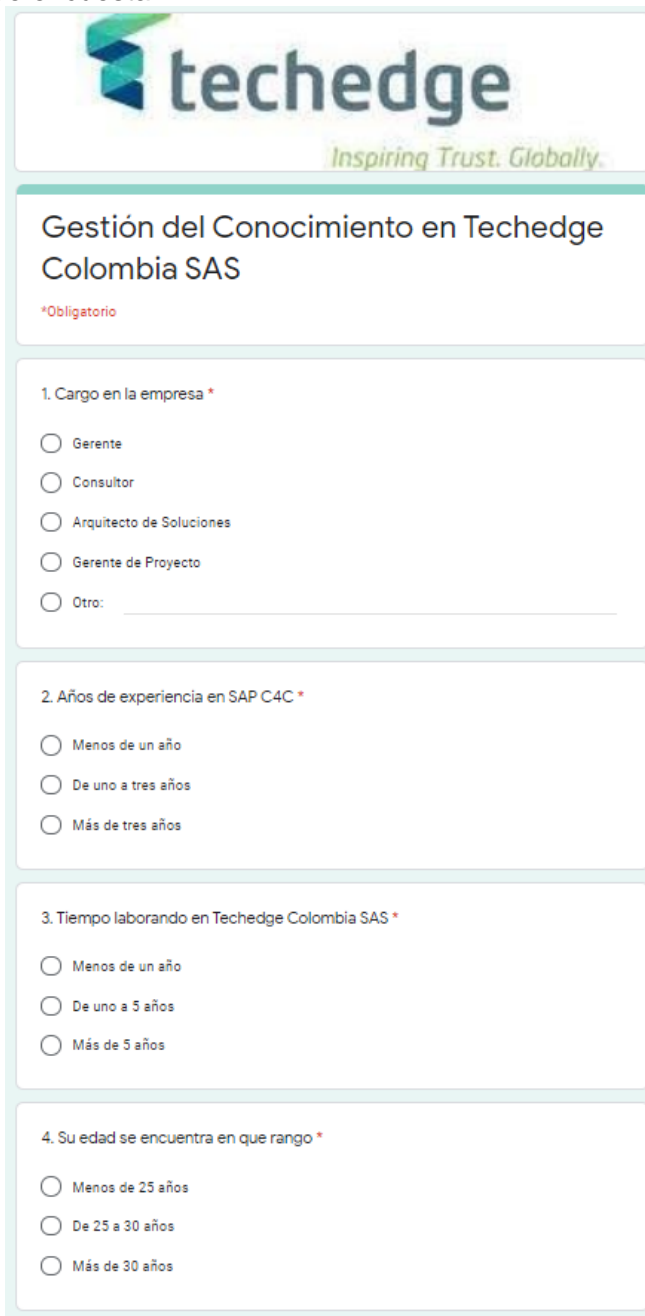
11. Anexos


Anexo 1: Link de la encuesta	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 2: Formato de encuesta	105
Anexo 3: Tabulación de resultados.	110

Anexo 1: Link de la encuesta

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeTpgcZB_kqBczdM8VepoKXijArsEGszlDI0ONXQzN2UWRghQ/closedform

Anexo 2: Formato de encuesta



 **techedge**
Inspiring Trust. Globally.

Gestión del Conocimiento en Techedge Colombia SAS

*Obligatorio

1. Cargo en la empresa *

Gerente

Consultor

Arquitecto de Soluciones

Gerente de Proyecto

Otro: _____

2. Años de experiencia en SAP C4C *

Menos de un año

De uno a tres años

Más de tres años

3. Tiempo laborando en Techedge Colombia SAS *

Menos de un año

De uno a 5 años

Más de 5 años

4. Su edad se encuentra en que rango *

Menos de 25 años

De 25 a 30 años

Más de 30 años

5. Con qué género se identifica *

- Femenino
- Masculino
- Otro

6. Su nivel de formación es

- Profesional
- Especialista
- Magister
- Profesional con educación no formal
- Otro: _____

7. La gestión del conocimiento es un elemento importante en Techedge Colombia SAS. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

8. La gestión documental es pilar esencial en la gestión del conocimiento en Techedge Colombia SAS. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

9. Considero necesario implementar el área de gestión de recursos de información en Techedge Colombia SAS. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo

10. El conocimiento que apporto a la empresa Techedge Colombia SAS es siempre valioso. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

11. Soy considerado por Techedge Colombia SAS, capital importante de conocimiento como recurso humano *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

12. En Techedge Colombia SAS es considerado la gestión del conocimiento, capital importante para la compañía. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

13. La empresa cuenta con herramientas que permiten consultar rápidamente inquietudes funcionales o técnicas. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

14. En la empresa Techedge Colombia SAS, se dispone de sistema de consulta funcional para la solución SAP C4C. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

15. En su experiencia, durante la implementación de proyectos ha tenido inconvenientes de configuración y/o funcional en la solución SAP C4C. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

16. Cuando se presentan inconvenientes, procedo a resolverlos con ayuda de un compañero de trabajo y/o jefe inmediato. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

17. Los inconvenientes presentados son resueltos fácilmente con las herramientas que cuenta la empresa. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

18. Basado en su experiencia, las herramientas mas usadas son Help SAP y Support SAP. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

19. Utilizo la red social WhatsApp, para resolver inquietudes funcionales con los compañeros de trabajo. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

20. Me parecería importante contar con una herramienta tecnológica que permita recopilar la información de configuración y funcional de la solución SAP C4C. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

21. Estaría dispuesto a compartir su conocimiento sobre la solución SAP C4C, para construir una base de conocimiento que ayude a otros compañeros y a la empresa. *

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

Anexo 3: Tabulación de resultados.

1. Cargo en la empresa	2. Años de experiencia en SAP C4C	3. Tiempo laborando en Techedge Colombia SAS	4. Su edad se encuentra en que rango	5. Con qué genero se identifica	6. Su nivel de formación es	7. La gestión del conocimiento es un elemento importante en Techedge Group Colombia.	8. La gestión documental es pilar esencial en la gestión del conocimiento en Techedge Group Colombia.	9. Considero necesario implementar el área de gestión de recursos de información en Techedge Group Colombia.	10. El conocimiento que apporto a la empresa Techedge Group Colombia es siempre valioso.	11. Soy considerado por Techedge Group Colombia, capital importante de conocimiento como recurso humano	12. En Techedge Group Colombia es considerado a la gestión del conocimiento para la compañía.	13. La empresa cuenta con herramientas que permiten consultar rápidamente inquietudes funcionales o técnicas.	14. En la empresa Techedge Group Colombia, se dispone de sistema de consulta funcional para la solución SAP C4C.	15. En su experiencia, durante la implementación de proyectos ha tenido inconvenientes de configuración y/o funcional en la solución SAP C4C.	16. Cuando se presentan inconvenientes, procedo a resolverlos con ayuda de un compañero de trabajo y/o jefe inmediato.	17. Los inconvenientes presentados son resueltos fácilmente con las herramientas que cuenta la empresa.	18. Basado en su experiencia, las herramientas más usadas son Help SAP y Support SAP.	19. Utilizo la red social WhatsApp, para resolver inquietudes funcionales con los compañeros de trabajo.	20. Me parecería importante contar con una herramienta tecnológica que permita recopilar la información de configuración y funcional de la solución SAP C4C.	21. Estaría dispuesto a compartir su conocimiento sobre la solución SAP C4C, para construir una base de conocimiento que ayude a otros compañeros y a la empresa.	
Arquitecto de Soluciones	De uno a tres años	Más de 5 años	Más de 30 años	Masculino	Especialista	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy en desacuerdo	Muy en desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Consultor	De uno a tres años	De uno a 5 años	Más de 30 años	Femenino	Especialista	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Consultor	Más de tres años	Menos de un año	Más de 30 años	Masculino	Especialista	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo
Consultor	De uno a tres años	De uno a 5 años	Más de 30 años	Femenino	Magister	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo
Consultor	Más de tres años	Más de 5 años	Más de 30 años	Femenino	Profesional	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo
Consultor	Menos de un año	Menos de un año	Más de 30 años	Masculino	Especialista	Muy de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Consultor	Menos de un año	De uno a 5 años	Más de 30 años	Femenino	Profesional	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Consultor	De uno a tres años	De uno a 5 años	Más de 30 años	Femenino	Especialista	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Consultor	De uno a tres años	De uno a 5 años	Más de 30 años	Masculino	Especialista	Muy de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Gerente	Menos de un año	Menos de un año	Más de 30 años	Masculino	Profesional con educación no formal	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Consultor	Más de tres años	Más de 5 años	Más de 30 años	Masculino	Especialista	Muy de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Gerente	Menos de un año	Menos de un año	Más de 30 años	Masculino	Profesional con educación no formal	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Gerente	De uno a tres años	De uno a 5 años	Más de 30 años	Masculino	Magister	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Consultor	De uno a tres años	De uno a 5 años	Más de 30 años	Masculino	Magister	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo
Arquitecto de Soluciones	De uno a tres años	De uno a 5 años	De 25 a 30 años	Masculino	Profesional	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo	Muy de acuerdo