

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

**ÁREA ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE**

**INFORMACIÓN**

*“Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del  
área de soluciones de TI para datos financieros de Intel”*

Trabajo Final de Graduación para optar al grado de Licenciatura en Administración  
de Tecnología de Información

José Daniel Sánchez Rodríguez

Cartago, junio, 2022



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

# Hoja de Aprobación

Usted deberá recopilar las firmas, posterior a su defensa y adjuntar la hoja de aprobación en esta sección del documento final.

## ÁREA ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

### GRADO ACADÉMICO: LICENCIATURA

Los miembros del Tribunal Examinador del Área Académica de Administración de Tecnologías de Información, recomendamos que el siguiente Trabajo Final de Graduación del estudiante José Daniel Sánchez Rodríguez sea aceptado como requisito parcial para optar al grado académico de Licenciatura en Administración de Tecnología de Información.

NESTOR ALEJANDRO  
MORALES  
RODRIGUEZ (FIRMA)

Firmado digitalmente por  
NESTOR ALEJANDRO  
MORALES RODRIGUEZ (FIRMA)  
Fecha: 2022.06.20 22:23:25  
-06'00'

---

Néstor Morales Rodríguez

Profesor tutor

TEC | Tecnológico  
de Costa Rica

Firmado digitalmente por MARIA  
JOSE ARTAVIA JIMENEZ (FIRMA)  
Fecha: 2022.06.20 21:15:01  
-06'00'

---

María José Artavia Jimenez

Lector académico

VERONICA  
RAQUEL VARGAS  
SANCHEZ (FIRMA)

Firmado digitalmente por  
VERONICA RAQUEL  
VARGAS SANCHEZ (FIRMA)  
Fecha: 2022.06.21 08:15:59  
-06'00'

---

Verónica Vargas S.

Lector externo

TEC | Tecnológico  
de Costa Rica

Firmado digitalmente por  
YARIMA TATIANA  
SANDOVAL SANCHEZ  
(FIRMA)  
Fecha: 2022.06.21 11:37:49  
-06'00'

---

Yarima Sandoval Sánchez

Coordinadora del trabajo final de graduación

## **Dedicatoria**

### **A mis padres**

A mis padres les dedico este trabajo, por su confianza, su esfuerzo y el apoyo que me dieron durante toda la etapa de la universidad; porque gracias a ellos soy lo que soy y puedo estar orgulloso de ello.

### **A mi hermano**

Por estar siempre conmigo apoyándome en cada momento, sin importar la decisión que sea; por ser su modelo de vida y gracias a eso impulsarme cada día a ser mejor y a realizar mi mayor esfuerzo por enseñarle a vivir de la mejor manera.

### **A mis tíos y abuelas**

Por ser el apoyo durante toda la etapa temprana de mi vida. Especialmente a mi abuela Cecilia, por ayudarme en todo momento, por enseñarme los valores y principios que manejo hoy en mi vida; espero siempre honrar todo lo que ella me ha enseñado a lo largo de los años.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **Agradecimientos**

### **A mis amigos**

A José Antonio, Julio, Felipe, Nivardo, Daniel y Joel, por estar siempre conmigo para aconsejarme y escucharme siempre que lo he necesitado; por acompañarme cuando he necesitado desestresarme de la universidad.

### **Al equipo de CDS for Finance de Intel**

Por ser tan colaborativos y apoyarme en el desarrollo de este trabajo; en especial a Mauricio Otárola, que desde el inicio mostró gran interés en el proyecto y me ayudó en todo momento.

### **A Luis Diego Fernández**

Por ser la persona que puedo considerar un mentor para mí, que me dio gran cantidad de consejos incontables para ayudarme con mi vida laboral y cómo desempeñarme correctamente en ella.

### **A Valeria Mata**

Por ser mi compañera en todos estos años y seguir siendo una persona tan importante para mí, que me enseñó demasiado. Espero que sigamos siendo amigos toda la vida; jamás estaré lo suficientemente agradecido por todo lo vivido juntos, bueno o malo.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## Resumen

El presente proyecto trata el tema de la gestión del conocimiento, una práctica que cuando sufre de ausencia genera inconvenientes de retrabajo, pérdida de tiempo e ineficiencia dentro de las diferentes unidades de una empresa. En busca de mayor efectividad y tiempos más rápidos de resolución de problemas y solicitudes, proporcionando la información correcta en el momento adecuado, se realizará una investigación cualitativa de la situación actual del conocimiento en el equipo de trabajo, en conjunto con metodologías líderes en el mercado, como ITIL y APQC. Se pretende crear e implementar una propuesta de gestión de conocimiento para brindar una guía de las tareas y roles que corresponden al equipo de *Core Data Solutions for Finance*, con las buenas prácticas de la industria y los requerimientos proporcionados por la organización,

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, base de conocimiento, marco de gobernanza de gestión del conocimiento, conocimiento, APQC, ITIL V4.

## **Abstract**

This project deals with a topic that is often underestimated by organizations of different sizes, knowledge management, a practice that when it suffers from absence, generates inconveniences of rework, loss of time and inefficiency within the different units of a company. Looking for greater effectiveness and faster resolution times for problems and requests, by giving the right information at the right time, a qualitative investigation of the current knowledge situation inside the work team will be carried out, in conjunction with leading methodologies in the market such as ITIL and APQC, seeking the creation and implementation of a knowledge management proposal. This proposal aims to provide, under the good practices of the industry and the requirements provided by the organization, a guide for the tasks and roles that relates to the Core Data Solutions for Finance team.

**Keywords:** Knowledge management, Knowledge Base, knowledge management governance framework, knowledge, APQC, ITIL V4.

## Tabla de Contenidos

1.	Introducción.....	16
1.1.	Descripción General.....	16
1.2.	Antecedentes .....	16
1.2.1.	Descripción de la organización.....	16
1.2.2.	Trabajos similares realizados dentro y fuera de la organización .....	20
1.3.	Planteamiento del problema.....	22
1.3.1.	Situación problemática.....	22
1.3.2.	Justificación del proyecto. ....	27
1.3.3.	Beneficios esperados o aportes del Trabajo Final de Graduación .....	28
1.4.	Objetivos del Trabajo Final de Graduación .....	31
1.4.1.	Objetivo General.....	31
1.4.2.	Objetivos Específicos.....	31
1.5.	Alcance.....	32
1.6.	Supuestos.....	33
1.7.	Entregables .....	33
1.8.	Gestión del proyecto.....	34
1.9.	Minutas.....	34
1.10.	Gestión del Cambio .....	34



1.11.	Limitaciones .....	35
2.	Marco Conceptual.....	36
2.1.	Conocimiento .....	37
2.2.	ITIL .....	37
2.3.	Gestión del conocimiento según ITIL.....	38
2.4.	APQC .....	40
2.5.	Gestión del conocimiento según APQC.....	40
2.6.	BPM .....	45
2.7.	Proceso .....	44
2.8.	Proceso crítico para el contexto .....	45
2.9.	ERP.....	48
2.10.	SAP.....	48
3.	Marco Metodológico .....	50
3.1.	Tipo y enfoque de Investigación .....	50
3.2.	Diseño de la Investigación .....	52
3.3.	Fuentes de Investigación .....	54
3.3.1.	Tipos de fuentes:.....	54
3.3.2.	Descripción de fuentes para el proyecto .....	55
3.4.	Sujetos de Investigación.....	57

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

3.5.	Variables de la Investigación .....	59
3.6.	Instrumentos de Investigación.....	61
3.7.	Procedimiento metodológico de la Investigación .....	66
3.7.1.	Fase 1: Análisis de la tecnología a disposición y estudio buenas prácticas del mercado. ....	67
3.7.2.	Fase 2: Análisis de los procesos que generan conocimiento y sus responsables....	69
3.7.3.	Fase 3: Recolección de requerimientos para una situación esperada. ....	70
3.7.4.	Fase 4: Propuesta del plan de acción. ....	71
3.7.5.	Fase 5: Implementación inicial de la base .....	72
3.8.	Operacionalización de las variables .....	74
4.	Análisis de Resultados.....	77
4.1.	Análisis Fase 1: Análisis de la tecnología a disposición.....	77
4.1.1.	Entrevista con el Scrum Master: .....	77
4.1.2.	Observación. ....	78
4.1.3.	Conclusión de la fase. ....	78
4.2.	Fase 2: Análisis de los procesos que generan conocimiento y sus responsables .....	80
4.2.1.	Entrevista con Scrum Master: .....	80
4.2.2.	Entrevistas con los analistas: .....	80
4.2.3.	Revisión documental de los procesos: .....	82

4.2.4.	Observación: .....	83
4.2.5.	Conclusión de la fase. ....	83
4.3.	Fase 3: Recolección de requerimientos para una situación esperada.....	87
4.3.1.	Grupo Focal: .....	87
4.3.2.	Revisión documental:.....	88
4.3.3.	Entrevista con el <i>product owner</i> : .....	89
4.3.4.	Conclusión de la fase. ....	90
5.	Propuesta de Solución .....	92
5.1.	Marco de trabajo de APQC .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.1.	Llamada a la acción: .....	94
5.1.2.	Desarrollo de la estrategia de gestión de conocimiento:.....	94
5.1.3.	Diseño e implementación de la base y gestión del conocimiento:.....	94
5.2.	Llamada a la acción.....	94
5.3.	Desarrollo de la estrategia de gestión de conocimiento .....	95
5.3.1.	Áreas para atacar primero y orden. ....	96
5.3.2.	Marco de Gobernanza .....	100
5.4.	Diseño e implementación de la base y gestión del conocimiento .....	104
5.4.1.	Selección de herramienta .....	104
5.4.2.	Diseño de la base de conocimiento .....	106

5.4.3.	Análisis financiero .....	112
6.	Conclusiones.....	116
6.1.	Conclusiones de las herramientas y tecnologías .....	116
6.2.	Conclusiones de la situación actual.....	117
6.3.	Conclusiones de la solución.....	117
7.	Recomendaciones .....	119
8.	Referencias .....	121
9.	Apéndices .....	125
A.	Plantilla de minutas.....	125
B.	Plantilla de gestión de cambios.....	126
C.	Entrevista a Scrum Master – Plantilla.....	127
D.	Entrevista a Scrum Master sobre procesos – Plantilla.....	128
E.	Entrevista a analistas sobre los procesos – Plantilla.....	129
F.	Entrevista sobre requerimientos a Product Owner – Plantilla.....	130
G.	Plantilla para bitácora de observación .....	131
H.	Plantilla para bitácora de revisión documental .....	132
I.	Respuesta a entrevista 1 con el Scrum Master (Apéndice C).....	133
J.	Entrevista 2 con el Scrum Master sobre procesos. ....	134
K.	Entrevista sobre House bank.....	135

L.	Entrevista sobre System Impact report.....	137
M.	Entrevista sobre Hierarchy Back Up.....	139
N.	Entrevista Sobre Company Code Approval.....	141
O.	Entrevista sobre IDocs monitoring.....	143
P.	Entrevista con el Product Owner sobre requerimientos.....	145
Q.	Grupo Focal.....	147
R.	Bitácora de observación.....	149
S.	Bitácora de revisión documental.....	152
T.	Plantilla para la captura de conocimiento para tareas.....	154
U.	Minuta de Reunión 1.....	155
V.	Minuta de Reunión 2.....	156
W.	Minuta de Reunión 3.....	157
X.	Minuta de Reunión 4.....	158
Y.	Minuta de Reunión 5.....	159
Z.	Minuta de Reunión 6.....	160
AA.	Minuta de Reunión 7.....	161
BB.	Minuta de Reunión 8.....	162
CC.	Minuta de Reunión 9.....	163
DD.	Minuta de Reunión 10.....	164

EE.	Minuta de Reunión 11.....	165
FF.	Minuta de Reunión 12.....	166
GG.	Minuta de Reunión 13.....	167
HH.	Minuta de Reunión 14.....	168
II.	Minuta de Reunión 15.....	169
JJ.	Minuta de Reunión 16.....	170
KK.	Minuta de Reunión 17.....	171
LL.	Minuta de Reunión 18.....	172
MM.	Minuta de la reunión 19 .....	173
NN.	Minuta de la reunión 20 .....	174
OO.	Minuta de la reunión 21 .....	175
PP.	Minuta de la reunión 22 .....	176
QQ.	Nota Aclaratoria 1: Contraparte.....	177
RR.	Nota Aclaratoria 2: Profesor Tutor .....	178
SS.	Bitácora de reuniones y comunicaciones TFG .....	179
TT.	Minuta de reunion anteproyecto .....	180
10.	Anexos .....	182
	I. Carta de aprobación filológica .....	182
	II. Primera evaluación de contraparte .....	183

III.	Segunda evaluación de contraparte.....	185
IV.	Tercera evaluación de contraparte.....	186

## Índice de Figuras

Figura 1: Árbol de problema.....	26
Figura 2: Mapa de calor sobre la contribución del manejo del conocimiento .....	39
Figura 3: Flujo del conocimiento.....	43
Figura 4: Notación BPMN 2.0.....	47
Figura 5: Diseños de investigación cualitativa .....	53
Figura 6: Diagrama de las fases de investigación.....	67
Figura 7: Cantidad de solicitudes en los últimos 6 meses .....	99
Figura 8: proceso de captura de conocimiento .....	102
Figura 9: Tiempos estimados para expertos e inexpertos por proceso .....	104
Figura 10: Diseño página principal.....	108
Figura 11: Diseño páginas de categorías .....	109
Figura 12: Diseño página de todos los archivos .....	111



## Índice de Tablas

Tabla 1: Descripción de fuentes de información .....	55
Tabla 2: Sujetos de estudios para fuentes de datos .....	57
Tabla 3: Variables de investigación .....	59
Tabla 4: Matriz de cobertura de los instrumentos con las variables .....	64
Tabla 5: Matriz de operacionalización de las variables .....	74
Tabla 6: Priorización de requerimientos .....	91
Tabla 7: Matriz de herramientas .....	104
Tabla 8: Cálculo de costos .....	113
Tabla 9: Cálculo de ganancias .....	114

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## Nota Aclaratoria

### Género<sup>1</sup>:

*La actual tendencia al desdoblamiento indiscriminado del sustantivo en su forma masculina y femenina va contra el principio de economía del lenguaje y se funda en razones extralingüísticas. Por tanto, deben evitarse estas repeticiones que generan dificultades sintácticas y de concordancia, que complican innecesariamente la redacción y lectura de los textos.*

Este documento se redacta de acuerdo con las disposiciones actuales de la Real Academia Española en relación con el uso del “género inclusivo”. Al mismo tiempo, se aclara la posición del suscrito investigador a favor de la igualdad de derechos entre los géneros.

---

<sup>1</sup> Recuperado de: <http://www.rae.es/consultas/los-ciudadanos-y-las-ciudadanas-los-ninos-y-las-ninas>

## **1. Introducción**

Para la construcción de este capítulo se utilizó como base la información presentada en el "Anteproyecto de Graduación", con establecimiento de un vínculo entre el Anteproyecto de Graduación y el Trabajo Final de Graduación.

Las partes de este capítulo son:

### **1.1. Descripción General**

El presente proyecto se desarrolla en la unidad de Core Data Solutions de la sección financiera dentro de la empresa Intel. En dicha unidad existen diferentes procesos ejecutados por los miembros del equipo, quienes se topan diariamente con diferentes circunstancias a la hora de resolver las solicitudes que llegan a la cola de trabajo. Se ha identificado, mediante entrevistas, que dichos retrasos y fallas muchas veces son ocasionados por un mal entendimiento del procedimiento por realizar; además, esto causa errores en la comunicación a los demás interesados de los procesos.

Situaciones similares a las expuestas anteriormente han sido atendidas por estudiantes de la carrera de Administración de Tecnología de Información para sus respectivos trabajos finales. Se cuenta con varios precedentes que pueden ser de utilidad y guía sobre el acercamiento que se le debe dar al presente proyecto.

### **1.2. Antecedentes**

#### **1.2.1. Descripción de la organización**

Intel Corporation es una organización de gran importancia y renombre en el mundo de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) que hasta hace poco era la más alta en el ranking de fabricantes de chips en todo el mundo, únicamente superada por Samsung recientemente. Sin embargo, la fabricación de chips no es la única rama destacada de Intel, pues en los últimos años ha incursionado en temas como la inteligencia artificial, centros de datos, internet de las cosas, telecomunicaciones y sostenibilidad de las tecnologías.

Es una corporación altamente comprometida con la inclusión, en busca de un mundo más seguro, con comunidades variadas y saludables, aprovechando su alcance a nivel mundial para mejorar el mundo y la vida de cada uno de los trabajadores, así como las comunidades donde estos se encuentren. Busca facilitar el éxito de los clientes gracias a la obsesión de entregar los productos más confiables y de mayor calidad, para manipular los datos de la manera más rápida y segura, para resolver cualquier dificultad que puedan tener sus clientes.

Intel se encuentra actualmente en el país y es el encargado de dar empleo a más de 2000 personas en áreas tanto dentro como fuera de las tecnologías de información; recientemente volvió a abrir su planta de ensamblaje de componentes que había cerrado en 2014. Con lo mencionado, Intel ayuda a posicionar al país dentro de la cadena global de valor, ya que representa más del 60% de la exportación de investigación y desarrollo del país. Además, da empleo a cientos de estudiantes cada año, les permite mantener sus

estudios mientras generan un ingreso mensual y se asegura de su obtención de beneficios al igual que los empleados regulares (Intel Corporation, 2021).

Definitivamente, Intel es una empresa que ha cambiado y sigue cambiando el mundo, así como la contribución en cada país donde se encuentra, incluido Costa Rica, donde ha demostrado gran interés debido a la competitividad y nivel educativo.

Misión:

Diseñamos soluciones para los mayores desafíos de nuestros clientes con informática de la nube a la vanguardia confiable, inspirada en la Ley de Moore.

Visión:

Estamos en vías de ser el líder de rendimiento de confianza que despliega el potencial de los datos.

Valores:

- Audacia: Somos audaces e innovadores. Asumimos riesgos, fracasamos con rapidez y aprendemos de los errores para ser mejores, más rápidos e inteligentes la próxima vez.
- Inclusión: Nos esforzamos por desarrollar una cultura de pertenencia. Creamos un espacio donde todos pueden contribuir con su mayor potencial y desempeñar su mejor nivel de trabajo. Aceptamos las diferencias, sabiendo que nos hacen mejores.

- Obsesión por los clientes: Escuchamos, aprendemos y prevemos las necesidades de nuestros clientes para satisfacer sus deseos. El éxito de nuestros clientes es nuestro éxito.
- Intel como una unidad: Nos valoramos, respetamos y confiamos mutuamente. Nos comprometemos a poner el éxito grupal por sobre el individual. Somos más fuertes en conjunto. Al ser innovadores de corazón, ¡aportamos diversión al trabajo todos los días!
- Veracidad y transparencia: Tenemos el compromiso de ser abiertos, honestos, éticos y oportunos con nuestra información y nuestros comentarios. Planteamos objeciones de manera constructiva con la intención de lograr el mejor resultado posible. Actuamos con integridad sin concesiones.
- Calidad: Proporcionamos calidad y garantizamos un lugar de trabajo seguro. Tenemos la disciplina necesaria para proporcionar productos y servicios en los que nuestros clientes y socios siempre pueden confiar.

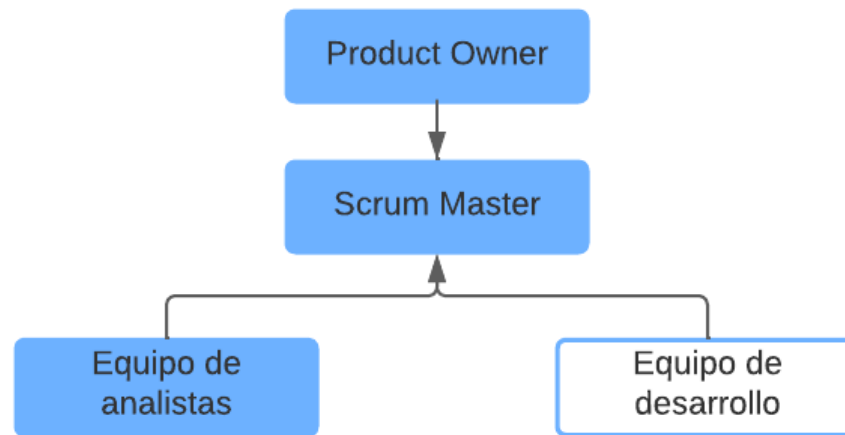
#### Equipo de trabajo

El equipo de trabajo consta de dos equipos, uno de analistas de sistemas dentro de la gestión de datos maestros enfocados en el área financiera y uno de desarrollo. Los analistas de sistemas se encargan de la realización de tareas diarias que incluyen la creación, eliminación y mantenimiento de los datos financieros e información detallada de sucursales bancarias, proveedores, clientes y el equipo de desarrolladores se encargan de apoyar dichas labores, sin embargo, es un equipo muy nuevo y en definición.

El equipo además se encarga de la atención de tiquetes dentro de la mesa de servicios, que llegan de manera diaria y en muchos casos deben ser resueltos inmediatamente. Además de los dos equipos mencionados anteriormente, se cuenta con un Scrum Master y un Product Owner.

En la Figura 1, se puede apreciar un organigrama del equipo para un mejor entendimiento de la estructura actual de este.

Figura 1: Organigrama del equipo



Fuente: Elaboración propia (2022)

### 1.2.2. Trabajos similares realizados dentro y fuera de la organización

A continuación, se describen los trabajos similares a este proyecto desarrollados dentro y fuera de la organización.

---

#### **A. Trabajos similares externos a la organización**

- Propuesta de estandarización de los procesos de gestión de proyectos de una oficina de gestión de proyectos operativos de la empresa ABC, por medio del uso de buenas prácticas y herramientas tecnológicas.

Consiste en la elaboración de una propuesta de solución para estandarizar los procesos de una oficina de gestión de proyectos operativos de TI de la empresa ABC, donde dichos procesos no disponen de una forma generalizada y estándar de llevarse a cabo.

- Propuesta de estandarización de los procesos en el Departamento de Gestión de los Aplicativos de Gestión de Clientes de la empresa Soluciones Integrales S.A., para la optimización del control de incidentes y solicitudes de servicios en soluciones de telefonía móvil.

Consiste en realizar una propuesta de estandarización en los procesos del Departamento de Gestión de los Aplicativos de Gestión de Clientes, dentro de la empresa Soluciones Integrales S.A., utilizando diferentes herramientas tecnológicas y buenas prácticas como ITIL.

- Propuesta de definición de un estándar para la documentación de procesos y rediseño de los procesos de toma de pedido y entrega de pedido.



Este trabajo consiste en realizar una propuesta que analiza, busca opciones de mejora y redefine los procesos de toma de pedido y entrega de pedido dentro de la empresa Grupo INTECA, utilizando diferentes metodologías, pero principalmente las relacionadas con BPM.

## **B. Trabajos similares realizados dentro de la organización**

Para el presente proyecto, no se halló información suficiente sobre trabajos similares realizados dentro de la misma organización.

## **1.3. Planteamiento del problema**

En esta sección se describe la situación problemática hallada dentro del entorno de la organización, lo cual motiva el desarrollo del proyecto, así como la mención de los beneficios esperados del producto.

### **1.3.1. Situación problemática**

Según (Sánchez, 2021), actualmente, el equipo donde se plantea la realización del trabajo final de graduación tiene a su alcance una serie de procesos que, además de afectar otros trabajos realizados dentro del equipo, tienen afectación en tareas tan críticas como efectuar pagos a empleados y proveedores. Algunas de estas son auditadas por SOX Control, dedicada a la auditoría de procesos que involucren datos financieros de empresas con casa en EE. UU; dicha empresa efectúa revisiones periódicamente dentro del equipo, por lo cual es de suma importancia que los procesos se mantengan de la manera más estandarizada y acorde con los lineamientos impuestos por la compañía de auditoría.

Estos procedimientos, principalmente los realizados por el equipo encargado de ellos en el sistema ECC y MDG-F de SAP, se han construido con el paso del tiempo según se hayan generado solicitudes que requieran control de los datos y basados en prueba y error, básicamente.

A pesar de que existe cierto tipo de documentación, debido a esfuerzos previos del equipo, esta es incompleta y desactualizada en comparación con el proceso ejecutado actualmente. Existen pasos no documentados, o al contrario, no ejecutados ya; además, se hace referencia a herramientas obsoletas y no soportadas por Intel ni la infraestructura y también a la forma de ejecutar los trabajos a cargo del equipo y su “burocracia” por así llamarse en términos de aprobaciones y comunicación. Además, la mayoría de los procesos son ejecutados de forma empírica con prácticamente nada de conocimiento documentado debidamente.

El mal entendimiento que lo anterior genera, causa principalmente cuatro problemáticas identificadas dentro y fuera del equipo donde se plantea el TFG:

- Comunicación:

Existen fallas en los canales y formas de comunicación con los demás involucrados de cada trabajo, donde muchas veces en la documentación ya existente se habla de personas concretas, no de equipos de trabajo o roles dentro de la organización; esto genera muchas veces un esfuerzo extra de uno o hasta dos días laborales para comunicar a todos los que deben estar enterados del proceso y retrasa así la alineación de los equipos de trabajo en las diferentes unidades.

- Dependencia:

Debido a la documentación existente y la forma empírica de realizar la mayoría de los procesos, así como la manera en que estos se enseñan durante el entrenamiento de nuevos encargados, se genera la dependencia de que en todo momento debe estar a disponibilidad alguien “especializado” en cada proceso, de otra forma es fácil incurrir en errores o causar un retraso y un retrabajo de varios equipos que dependen de estos resultados para mantener el flujo de trabajo.

- Dificultad de solucionar problemas:

En cada proceso pueden generarse situaciones que se salgan del flujo normal o solicitudes relacionadas con un procedimiento y sean necesarias acciones correctivas o soluciones que permitan el correcto resultado final. No obstante, debido a la documentación disponible actualmente y la definición poco robusta, pueden generarse fácilmente confusiones por parte de los responsables, hasta llegar incluso a un estancamiento al no tener la experiencia suficiente.

- Impedimentos para mejorar:

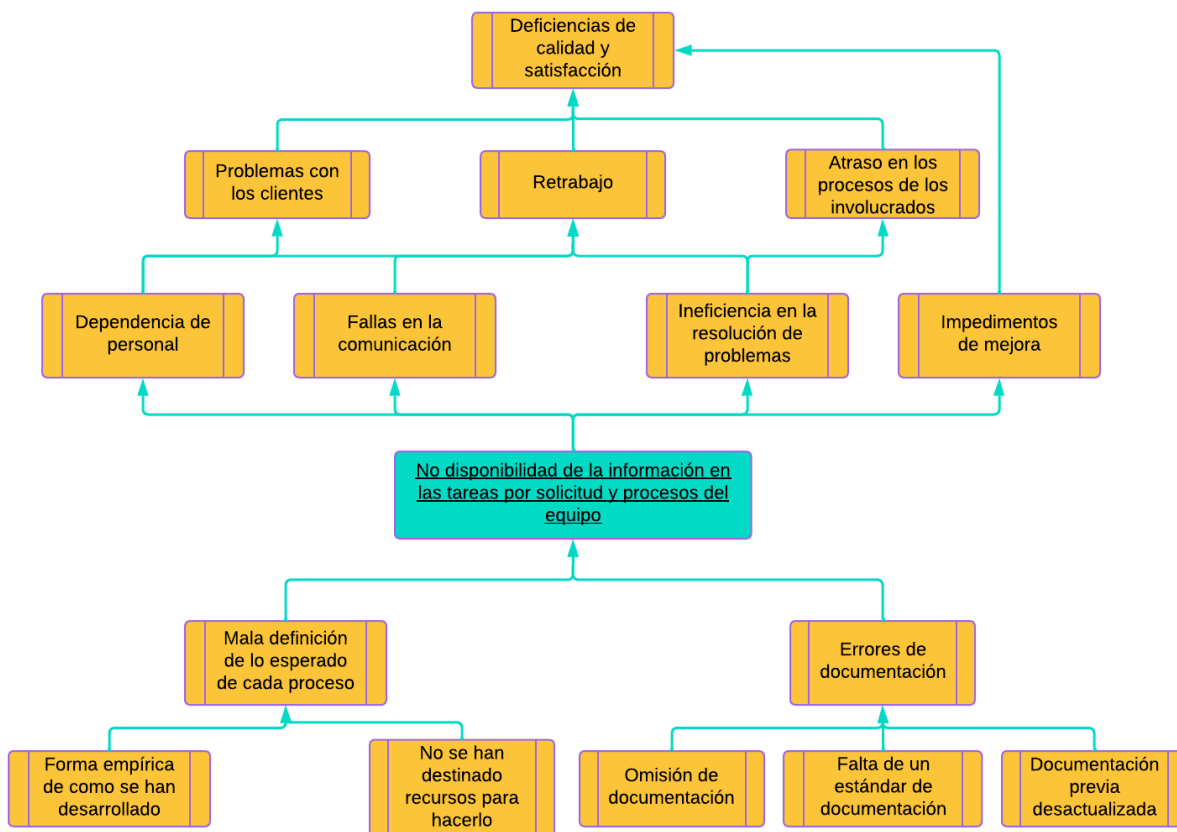
Dentro del equipo de trabajo se tienen planes y se han realizado esfuerzos por mejorar la forma en que se efectúan los diferentes trabajos y se atienden las distintas solicitudes, mas no con total éxito hasta hace poco; esto se debe a que, para realizar una mejora en un proceso, primero es necesario comprenderlo en su totalidad y verificar correctamente cómo hacerla y en qué aspectos. Se evidencian complicaciones cuando cada miembro encargado de realizar acciones tiene un entendimiento diferente de cómo deben hacerse o del todo no tiene conocimiento del flujo de acción esperado de cada proceso.

- Deficiencia de calidad y satisfacción:

Como resultado de las consecuencias anteriores, se causa una aún más importante, y es que la satisfacción general de los clientes y la calidad de los servicios otorgados se ve disminuida, generando frecuentes quejas y presión constante por parte de los stakeholders.

A manera de síntesis y para el mejor entendimiento, en la Figura 2 se observa un árbol de problema que muestra lo expuesto anteriormente.

Figura 2: Árbol de problema



Fuente: Elaboración propia (2022)

A manera de conclusión, la problemática encontrada es la no disponibilidad de la información al efectuar las tareas bajo solicitud y procesos del equipo, debido a que nunca se ha dado un trabajo formal de definición y documentación de estos. Esto, genera problemas

como errores de comunicación y principalmente, ocasionan atraso tanto en el entrenamiento como en la ejecución de los procesos, dificultando el aplicar mejoras a estos.

### **1.3.2. Justificación del proyecto.**

En esta sección se analiza la razón del proyecto dentro de la organización y la justificación de que sea necesario un ATI y sus capacidades.

En los últimos meses, dentro del equipo donde se plantea realizar el TFG han ocurrido cambios en los responsables de las diferentes tareas, esto ha dejado en evidencia que los procesos eran realizados empíricamente la mayor parte del tiempo; se han encontrado fallas en la comunicación y dificultades en la solución tanto del flujo normal como en los flujos alternos.

Lo anterior, sumado a estar sujetos a la disponibilidad de atender consultas de parte de los anteriores responsables, generaba un mal entendimiento de los procesos, con atrasos, retrabajo y además, se dificultaba de gran manera la capacidad de realizar mejoras, tanto de automatización como de eliminación de pasos o delegación de estos a otras áreas del negocio.

Las capacidades analíticas que se adquieren durante los diferentes cursos de la carrera de Administración de Tecnología de Información, sumado al conocimiento teórico y práctico que se adquiere en algunos cursos de esta, hacen de un ATI una opción ideal para solventar este tipo de problemas, lo cual se ha demostrado en los otros trabajos de graduación de índole similar.

Lo anterior se funda en la capacidad de observar la situación tanto desde la perspectiva de las necesidades del negocio como de las capacidades tecnológicas para llegar a la mejor propuesta.

De los cursos mencionados anteriormente que han sido recibidos por un estudiante de ATI, pueden destacarse para este proyecto dos principales. Primeramente, el de Administración de Servicios de TI, donde se analiza mayormente ITIL con el manejo de procesos y servicios, especialmente cuando se trata de la sección de Gestión del Conocimiento que proporciona.

Además de lo expuesto anteriormente, podemos resaltar el conocimiento adquirido en el área de Administración de Procesos de Negocio, que facilita el estudio de los procesos y permite definirlos correctamente.

### **1.3.3. Beneficios esperados o aportes del Trabajo Final de Graduación**

En esta sección se plantean los diferentes beneficios, tanto directos como indirectos que pueden esperarse gracias a la realización de este TFG.

#### 1. Beneficios directos:

- **Disponibilidad de acceso al conocimiento:** Se formaría una base de conocimiento que pueda ser consultada por las personas dentro del equipo, lo que facilita los entrenamientos, mejora la resolución de problemas, los resultados de procesos y permite una vista general del conocimiento dando con la posibilidad de buscar mejoras.
- **Mejor utilización de recursos:** El retorno de inversión esperado, debido a la utilización de herramientas que no incurran en costos extra para la organización y el equipo, es positivo. Lo anterior sumado a lo esperado en disminución de tiempos de entrenamiento, búsqueda de información y ejecución de tareas y procesos, permitirá una mejor distribución de recurso tanto humano como financiero.

2. Beneficios indirectos:

- **Mejor comunicación del resultado de los procesos:** La mayoría de los procesos tienen una lista considerable de interesados, muchos de estos críticos que quedaban fuera de las comunicaciones regularmente. Al tener una documentación se puede corroborar la comunicación y se evita la necesidad de enviarla de nuevo a los que quedaron fuera, acción que produce retrasos en otros equipos.
- **Disminución de retrasos y retrabajo:** Tomando en cuenta los puntos anteriores, es deducible el hecho de reducir la cantidad y el tiempo de retraso que pueda ocurrir tanto en la realización del proceso como en la forma y momento en que el resultado que se espera llega a otros equipos, para que estos puedan realizar sus respectivas acciones con dicho resultado en el tiempo esperado.



- **Apertura de oportunidades de mejora:** Al establecer una estandarización y definición clara de los procesos, se perfecciona el conocimiento de ellos por parte de todos los miembros del equipo; esto posibilita identificar áreas de mejora tanto de automatización como eliminación de pasos innecesarios o depuración de los existentes.
- **Estandarización de los procedimientos:** Hasta ahora, la forma en que muchos de los procedimientos son realizados depende del agente que haya tomado la solicitud, pero no existe un procedimiento definido para todos los agentes. Gracias a la documentación estandarizada, las tareas por solicitud se verán beneficiadas, su tiempo disminuido y su eficiencia aumentada. También, se habilitarán todos los beneficios mencionados anteriormente.

## **1.4. Objetivos del Trabajo Final de Graduación**

Dentro de esta sección serán establecidos: el objetivo general del proyecto para resolver la problemática que se quiere atender y sus respectivos objetivos específicos, los cuales trazan un camino para alcanzar dicho objetivo general.

### **1.4.1. Objetivo General**

Elaborar una propuesta de base de conocimiento sobre las operaciones críticas de soluciones de TI de datos financieros en Intel Corporation para la estandarización formal de sus procesos en un plazo de 16 semanas.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Efectuar un estudio de la situación actual de los procesos y el equipo para el establecimiento del contexto donde se trabajará y la creación del contenido inicial de la base de conocimiento.
- Proponer una base de conocimiento que incluya la metodología referente a su mantenimiento, según lo que expongan las buenas prácticas sobre esto, cuyo contenido inicial sea la documentación de los procesos dentro del alcance para la gestión de conocimiento de estos y la implementación, utilizando la combinación elegida de herramientas.
- Realizar un análisis de viabilidad financiera de la propuesta, incluyendo todas sus fases desde la investigación hasta la implementación, para una evaluación de este, dicho análisis financiero constará de la realización de un ROI del proyecto.

## 1.5. Alcance

El equipo donde se efectúa el presente trabajo final de graduación realiza y tiene participación en muchas tareas ejecutadas en el Área de Finanzas de Intel, donde existen procesos que tienen más criticidad debido a su frecuencia. Lamentablemente, debido a la mala o no documentación del todo de ciertos procesos y la falta de definición de algunos, la ejecución de estos es muchas veces errónea, lo cual causa atrasos especialmente de parte de nuevos integrantes, además impide identificar problemas y mejoras.

Tomando esto en cuenta, el alcance del proyecto en cuestión estará definido como la creación de una base de conocimientos, así como la investigación de los procesos y su documentación para un conocimiento inicial dentro de la base, con un enfoque a los cinco procesos críticos que el equipo de trabajo ejecuta, entre ellos el de *House Bank*, *Company code approval*, *System impact report*, *hierarchy back up* y *IDocs and replication Monitoring*. La criticidad es determinada principalmente por la dificultad y la frecuencia con que son ejecutados, luego, si generan un impacto en varios equipos o son evaluados en un procedimiento de auditoría. Esto, dentro del campo de trabajo de los analistas del equipo, pues el equipo *developer* es aún nuevo y está en su definición.

Dentro del alcance solo se abarcarán los cinco procesos del equipo que ejecuta el equipo y no se tomarán en cuenta las 18 tareas que se hacen bajo solicitud dentro del equipo, sin embargo, serán mencionadas y tomadas en cuenta para la continuación del proyecto fuera del tiempo de este Trabajo Final de Graduación.

## 1.6. Supuestos

Se tienen como supuestos dentro del proyecto para el trabajo final de graduación:

1. El negocio está dispuesto a brindar espacio para reuniones y entrevistas.
2. El negocio facilitará documentos para recolectar información.
3. No se darán cambios importantes dentro del equipo donde se desarrolla el trabajo.

## 1.7. Entregables

En esta sección se establecen los entregables del proyecto, basándose en los objetivos específicos descritos anteriormente.

- **Análisis del estado actual:** Dentro de este entregable se realizará un análisis del estado actual de los procesos y el resultado de las entrevistas a los diferentes involucrados del equipo, con el fin de establecer el contexto y los pasos para ejecutar cada proceso.
- **Propuesta para la creación y mantenimiento de la base de conocimientos:** Para este entregable se investigará y analizará las diferentes tecnologías para la creación de una plataforma de conocimiento que permitan obtener efectivamente la solución del problema, así como se creará un marco de gobernanza para la gestión del conocimiento del equipo y su mantenimiento, además se definirá un diseño para la base de conocimientos dentro de la plataforma creada con la tecnología escogida.

- **Base de conocimientos inicial:** Utilizando la información recopilada y analizada de los entregables anteriores, se pretende desarrollar y presentar una base de conocimiento con los procesos del alcance correctamente definidos y documentados bajo un *framework* establecido.
- **Análisis financiero:** Como parte de los entregables, se realizará un análisis financiero que ilustre la viabilidad del proyecto, por medio del cálculo del retorno de la inversión (ROI). Este, utilizará como insumo salarios estimados de los integrantes del equipo obtenidos del Ministerio de Trabajo, costos operacionales y las ganancias esperadas acorde a los beneficios de este proyecto.

## 1.8. Gestión del proyecto

En esta sección se van a describir los diferentes artefactos que se utilizarán para la gestión del proyecto.

### 1.8.1. Minutas

Serán necesarias reuniones para recolectar información, principalmente en las primeras etapas, para el anuncio de avances y consultas, por lo que se requerirán diferentes colaboradores y encargados; además, podrán discutirse temas variados con respecto al proyecto y esto hace pertinente llevar un registro. La plantilla de las minutas se encuentra en el Apéndice A: Plantilla de minutas.

### 1.8.2. Gestión del Cambio

En todo proyecto pueden darse cambios y es importante asegurar el manejo correcto de estos. Las solicitudes de cambio se generan para efectuar diferentes alteraciones en el proyecto, desde nueva recopilación de documentos, nuevas entrevistas a cambios más radicales.

Los cambios pueden impactar la dirección en la que se pretende llevar el trabajo o sus entregables, por esto debe mantenerse un documento de gestión de cambios con el fin de manejar adecuadamente sus apariciones en el proyecto. La plantilla asociada al documento de gestión del cambio se encuentra en el Apéndice B: Plantilla de gestión de cambios

## **1.9. Limitaciones**

En esta sección se indican explícitamente los factores que en alguna medida restringen la realización del proyecto.

1. Políticas que rigen empresas como Intel sobre el uso de datos financieros y la forma en que se procesan.
2. Cambios organizacionales como la rotación de personal o sistemas utilizados.
3. Necesidad de requerir del tiempo de otros equipos para mejor entendimiento de los procesos.

## **2. Marco Conceptual**

Vidal (2010) señala al marco conceptual como una sección de un texto escrito en el ámbito académico que detalla los modelos teóricos, conceptos, argumentos e ideas desarrolladas en relación con un tema.

Establecida esa definición, esta sección tiene el objetivo de proporcionar al lector los fundamentos teóricos necesarios para un mejor entendimiento de los temas utilizados para la elaboración de la propuesta de base de conocimientos y metodología de mantenimiento de esta. Dicho lo anterior, los temas generales que serán la piedra angular del marco conceptual son: ITIL, APQC, BPM con su notación BPMN, ERP.

Posteriormente, con el propósito de añadir profundidad y detalle a los conceptos anteriores, se define dentro del contexto del proyecto la gestión del conocimiento, mejores prácticas, el significado de proceso, conocimiento, proceso crítico asociado a BPM. Finalmente, se realiza una explicación de SAP, que es donde se ejecutan tanto los procesos como las tareas bajo solicitud.

## **2.1. Conocimiento**

ITIL (2019) señala: “Conocimiento” no es simplemente información, sino “el uso de la información de forma eficiente en un contexto particular”.

Tomando lo anterior en cuenta, podría decirse que una definición de conocimiento es: Un recopilado de experiencias, ideas, y percepciones de uno o más personajes que interactúan con la raíz del conocimiento. Esta recopilación se puede obtener tanto de su propia interacción como de la interacción de los demás, así como del análisis de esta.

## **2.2. ITIL**

ITIL o *IT Infrastructure Library* es un marco de trabajo de mejores prácticas, el cual cubre aspectos referentes al manejo de servicios de TI, con descripción de varios procesos y las etapas del ciclo de vida de los servicios de TI. Todas estas prácticas enseñadas en ITIL, ayudan a los negocios a manejar riesgos, mejorar las relaciones con clientes, establecer prácticas más eficientes y mejorar el ambiente de TI para permitir el crecimiento, escalabilidad y cambio.

ITIL comenzó en 1980, como una colección de libros publicados de manera separada. Hoy, manejada por Axelos, en su versión 4, más ágil, flexible y personalizable, ITIL es increíblemente reconocida a nivel mundial por las compañías modernas.

Entre las mejores prácticas de ITIL se encuentra la automatización de servicios, el manejo de servicios, integración de TI con el negocio, además, la gestión del conocimiento dentro de un equipo de trabajo de TI.



### **2.3. Gestión del conocimiento según ITIL**

Según ITIL (2019) “el manejo del conocimiento provee un acercamiento estructurado para definir, construir, reutilizar y compartir conocimiento de diferentes formas. Su objetivo principal es asegurarse de que se obtenga la información en el formato, nivel y tiempo correcto, de acuerdo con el nivel de acceso y otras políticas”.

Es necesaria la adquisición de conocimiento, ya sea de manera formal o informal y tácita, para que sea posible.

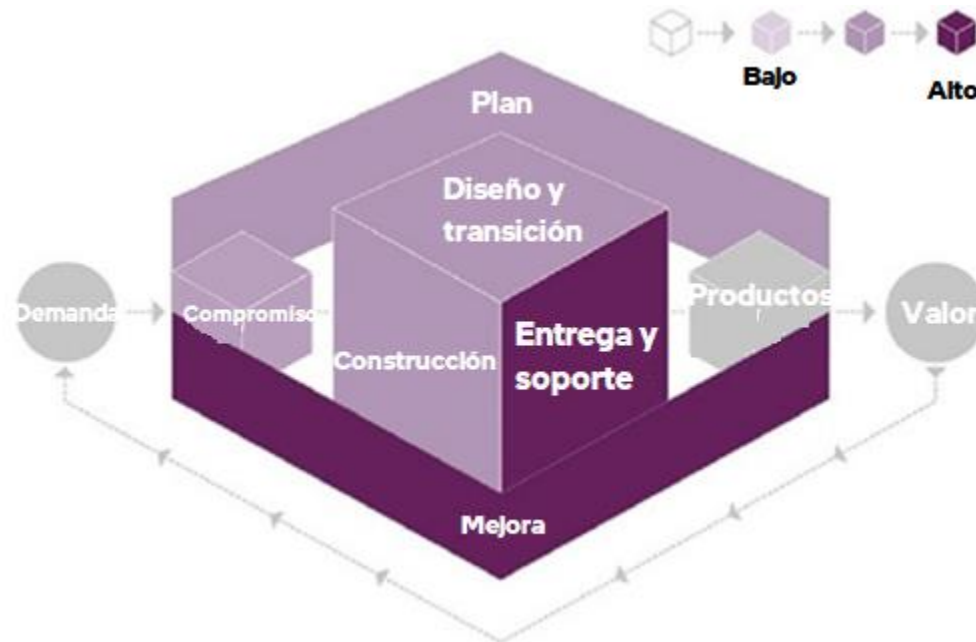
ITIL (2019) hace referencia a los beneficios del manejo del conocimiento en la cadena de generación de valor.

- **Planificación:** Ayuda a generar un portafolio de decisiones, definir estrategias y planes.
- **Mejora:** El conocimiento provee el contexto para el aseguramiento de logros y planificación de mejoras, debido a que mejorar es una actividad basada en un entendimiento de la situación y procesos actuales.
- **Compromiso:** Las relaciones a cualquier nivel, desde el estratégico hasta el operacional, se basan en el entendimiento del contexto e historia de esas relaciones; además, el conocimiento facilita el entendimiento de los interesados.
- **Diseño y transición:** Facilita la efectividad de diseño al permitir el conocimiento de diferentes soluciones y tecnologías disponibles, así como la reutilización de estrategias anteriormente efectivas.

- Obtención y construcción: Al igual que el punto anterior, esta actividad se ve mejorada por el conocimiento y reutilización de la información sobre soluciones y tecnologías disponibles.
- Entrega y soporte: Aquí es donde el manejo de conocimiento es estrella, la reutilización de soluciones en situaciones estándar, así como el entendimiento del contexto de situaciones extraordinarias para mejorar su análisis.

A continuación, en la Figura 3 se expone un mapa de calor sobre la contribución del manejo del conocimiento a la cadena de valor.

Figura 3: Mapa de calor sobre la contribución del manejo del conocimiento



*Fuente: Axelos (2019)*

## **2.4. APQC**

APQC (2022) “Es una autoridad de mejores prácticas, mejora de procesos y desempeño”, además, a diferencia de ITIL, está mucho más enfocada en el manejo del conocimiento, y su implementación se basa en 4 pilares que son:

1. Planificación.
2. Adaptación.
3. Recolección.
4. Análisis.

Estos pilares son todos apoyados por el conocimiento que ellos describen como el activo más importante de una corporación y su misión es proveer la información, datos y análisis organizacionales que necesitan las empresas para mejorar la toma de decisiones y desarrollar las habilidades internas mediante sus buenas prácticas y consejos sobre el manejo de la información.

## **2.5. Gestión del conocimiento según APQC**

Según APQC (2022): “El manejo del conocimiento es la aplicación de un proceso estructurado para ayudar al flujo de información y conocimiento a llegar a las personas correctas, en el momento correcto para que puedan actuar de manera más eficiente y efectiva al encontrar, entender y usar el conocimiento para crear valor”.

APQC expone ventajas y razones sobre por qué el manejo del conocimiento es tan importante, a pesar de ser tan infravalorado en muchas compañías.

- Reducir la duplicación: La existencia de un lugar de conocimiento que pueda ser reutilizado evita el tener que “reinventar la rueda” cuando sea necesario atacar un problema.
- Proveer mejores soluciones: Tener conocimiento sobre experiencias pasadas propias o externas, permite que, en conjunto con las experiencias nuevas, se cree nuevo conocimiento que innove o mejore la forma en que se hacía anteriormente.
- Minimización de riesgos: Mantener el conocimiento es evitar errores y pasos en falso, ya que empleados con acceso al conocimiento pueden revisar dos veces sus respuestas y verificar sus pasos, dándoles una red de seguridad antes de adentrarse en algo desconocido.
- Reducir tiempo y frustraciones: Un buen manejo del conocimiento reduce el tiempo gastado buscando respuestas e información; esto no solo mejora la efectividad, sino también reduce la frustración de gastar horas sin poder avanzar.

- Evitar pérdida de conocimiento: En muchas empresas existen expertos en diferentes trabajos, pero ocurre que cuando estos expertos se retiran o rotan de labor, su conocimiento se pierde, el manejo del conocimiento trata de asegurar esa información única para que no sea extraviada una vez que alguien sale de una empresa.
- Mejorar el desarrollo y el entrenamiento: Las empresas invierten mucho tiempo y dinero en entrenar a sus empleados para que puedan ejecutar de manera correcta sus labores. El manejo correcto del conocimiento permite que las personas se adecuen a sus roles más rápido y puedan atender tareas más complejas.

Para APQC, la gestión del conocimiento, especialmente la creación de una nueva base y gestión tiene cuatro componentes:

1. Llamada a la acción: se determina la propuesta de valor y priorización del conocimiento.
2. Desarrollo de estrategia: se determina el marco de gobernanza que incluye los roles de la gestión.
3. Diseño de la base e implementación.
4. Mantenimiento con evaluación.

Para este proyecto solo los primeros tres componentes serán tomadas en cuenta, ya que el cuarto, de mantenimiento con evaluación requiere de un tiempo de evaluación y planificación a plazo medio y largo, mientras que los primeros tres finalizan con la creación de la plataforma y su implementación con el conocimiento, priorizando que el conocimiento sea preciso, de lectura fácil pero formalizado y siempre buscando adecuarse a la organización donde se está realizando la implementación.

A continuación, en la Figura 4, se presenta el flujo que requiere el conocimiento dentro de una organización, según APQC, para poder generar valor.

Figura 4: Flujo del conocimiento



Fuente: APQC

Es importante destacar de esto los niveles de madurez del conocimiento que dicta APQC, los cuales son:

- Nivel 1: En este nivel no se cuenta con procesos o prácticas para identificar, capturar, compartir, transferir o aplicar conocimiento central, la forma en que se pasa el conocimiento es informal.

- Nivel 2: Identifica oportunidades para compartir el conocimiento, estas oportunidades deben ser documentadas, además se espera la creación de un ROI, en este nivel es cuando se crea una estrategia, se establecen herramientas y se realizan pruebas prácticas con ellas y se vende la idea de una gestión del conocimiento. Este es el nivel al que se espera llegar con este proyecto
- Nivel 3: En el nivel 3, se busca hacer mercadeo a la estrategia, y se refina la gestión del conocimiento para ser replicable en toda la organización.
- Nivel 4: se crea una estrategia de expansión, y se comunica y promociona a una audiencia mayor dentro de la organización.
- Nivel 5: en el nivel 5 se monitorea la salud de la metodología de gestión del conocimiento, se busca redefinir los procesos completos de la organización para que tengan, de forma nativa, la creación del conocimiento.

## **2.6. Proceso**

Según la metodología de BPM, Gartner (2022) define proceso como la acción de coordinar el comportamiento de las personas, sistemas e información para generar productos de negocio que soporten una estrategia empresarial; estos pueden ser estructurados y repetibles o no estructurados y totalmente variables.

Kissflow (2022) define un proceso como una serie de pasos ejecutados por un grupo de interesados para alcanzar una meta concreta y definirlos correctamente mejora la eficiencia enormemente.

Ambas definiciones pueden ser aceptadas para el contexto del trabajo; en resumen, un proceso es una serie de pasos que, para su ejecución, requieren la coordinación de personas y tecnologías, con el propósito de generar valor para el negocio.

En este proyecto un proceso corresponde a una serie de pasos que se ejecutan con una frecuencia fija ya sea mensual, semanal o quincenalmente.

## **2.7. Proceso crítico para el equipo de trabajo**

Para el contexto de este trabajo es necesario definir qué es proceso crítico para el equipo de trabajo, también porque el alcance del proyecto se define a partir de ahí. Un proceso se determina como crítico según su dificultad y frecuencia, por lo cual es importante que esté entre los primeros en desarrollarse como parte de la propuesta del presente proyecto. En el caso de este proyecto, los procesos determinan su dificultad en tres niveles donde tres es la dificultad mayor, determinada según la experiencia necesaria para ejecutarse correctamente y su afectación en otros equipos, según lo determine el experto de cada proceso. Luego de esto, si dos procesos tienen el mismo nivel, entre mayor sea la frecuencia mayor criticidad tienen.

## **2.8. BPM**



La definición más aceptada por la mayoría de las empresas como IBM, Gartner (2022) BPM (*Business Process Management*) es una disciplina que utiliza varios métodos para descubrir, modelar, analizar, medir, mejorar y optimizar procesos de negocio. Además, BPM es clave para alinear las inversiones de TI a la estrategia de negocio.

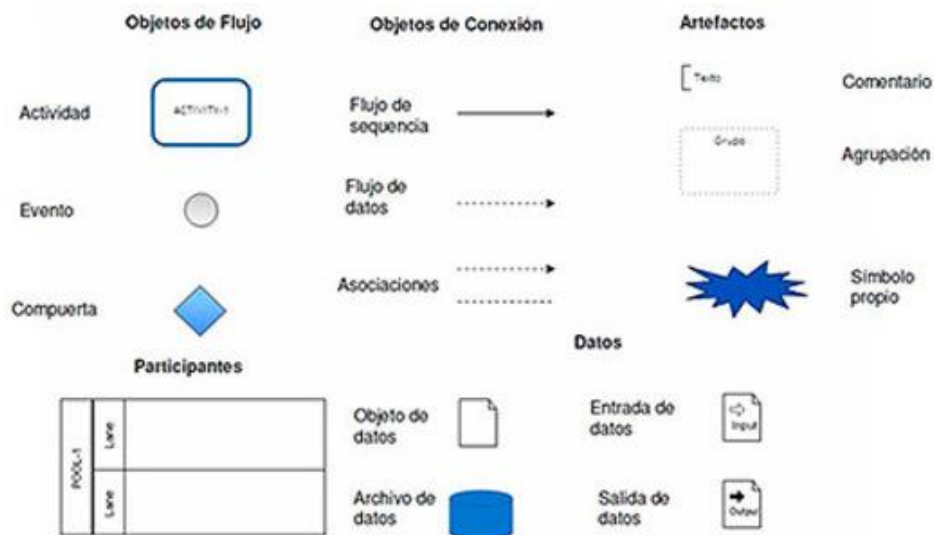
Otra definición, proporcionada por AIIM (2020), BPM es una forma de ver y controlar los procesos presentes en una organización; es un término que cubre la forma en que se estudia, identifica, cambia y monitorea los procesos de negocio para asegurarse que se ejecuten de la mejor manera y puedan mejorarse con el tiempo.

Kissflow (2022) define BPM como una disciplina organizacional donde una compañía retrocede para ver todos los procesos en plano grande y pequeño, analizando el estado actual y buscando áreas de mejora; es cómo una compañía crea, edita y analiza los procesos que son un núcleo para el negocio.

Tomando las definiciones anteriores, se puede definir como BPM a la metodología que busca la mejora de los procesos y su alineamiento con las estrategias de negocio, mediante el estudio y análisis de estos para una correcta optimización y mejora continua.

Para un mejor entendimiento, en la Figura 5 se explica un poco la BPMN, la notación para describir procesos de la metodología BPM.

Figura 5: Notación BPMN 2.0



Fuente: Pontificia Universidad Católica del Perú

Para efectos del presente proyecto, a continuación, se explicará las utilizadas en la documentación de los procesos:

- Participantes: son encapsuladores que separan las partes del flujo de trabajo que corresponde a cada uno de los involucrados en el proceso.
- Actividad: Definen cada una de las actividades realizadas por los participantes en el flujo secuencial de trabajo.
- Evento: Principalmente utilizado para iniciar el flujo de trabajo y para terminarlo.

- Compuerta: Utilizada en el proyecto como una compuerta de decisión para generar dos o más caminos, donde dependiendo del resultado de la actividad anterior, se sigue un flujo u otro.

## **2.9. ERP**

Para definir qué es SAP, se define primero ERP. Según Oracle (2022) ERP (*Enterprise Resource Planning*) es un tipo de software que las organizaciones usan para enfrentar el día a día de los negocios, como contabilidad, manejo de proyectos, manejo de riesgos, operaciones, otros. Los sistemas ERP unen muchos procesos de negocio para permitir el flujo de datos entre ellos y eliminar la duplicación de datos para dar una sola fuente de verdad.

Esta definición se considera acertada, sumado a que es muy similar a como se define ERP en sitios como el de SAP.

## **2.10. SAP**

SAP es un ERP utilizado por la gran mayoría de corporaciones en el mundo debido a su forma personalizable, a su gran soporte y las capacidades amplias que posee. La principal función de SAP es la centralización del manejo de datos para proveer una sola versión de la verdad, con el propósito de acelerar los flujos de trabajo, mejorar la eficiencia y aumentar la productividad y ganancias.

Dentro del contexto de Intel, SAP es el ERP utilizado y la principal herramienta donde se ejecutan todos los procesos dentro del equipo de trabajo; es importante conocer su significado y propósito para un mejor entendimiento.

Los procesos que se encuentran dentro del alcance del presente proyecto son ejecutados en SAP por los analistas de sistema, y es ahí donde se mantiene toda la *master data* financiera de Intel. Estos datos, provenientes de los procesos asociados a este TFG y de las otras tareas bajo solicitud que están fuera del alcance, serán parte de la base de conocimientos.

### **3. Marco Metodológico**

Primeramente, Franco (2011) define el marco metodológico como: “El conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos, del mismo modo”.

Con esto en cuenta, el actual capítulo define el marco metodológico por utilizar para la recolección de datos e insumos, con el objetivo de generar la propuesta planteada para este trabajo final.

#### **3.1. Tipo de Investigación**

De acuerdo con Hernández (2018): “La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema”.

En relación con lo expuesto por Hernández (2014) hay dos tipos de investigación:

- Básica: que es la que produce conocimiento y teorías.
- Aplicada: que es la investigación que cumple el resolver problemas.

Debido al origen de este proyecto, se dice que es de investigación aplicada, ya que se tiene un problema que requiere una solución que cubra las necesidades de la empresa bajo sus capacidades.

### **3.2. Enfoque de Investigación**

También, según lo planteado por Hernández (2018) existen tres enfoques de investigación principales. La investigación de enfoque cuantitativo, de enfoque cualitativo, de enfoque mixto.

1. La investigación de enfoque cuantitativo: Hernández señala que este enfoque busca la acotación de datos, además, es el utilizado para consolidar creencias formuladas por lógica o teorías previas.
2. La investigación de enfoque cualitativo: Se enfoca en la expansión de los datos, admite subjetividad y la teoría se construye a partir de datos empíricos obtenidos.
3. La investigación de enfoque mixto: Como su nombre lo establece, nace a partir de la combinación de la investigación cuantitativa y cualitativa. Este enfoque busca adquirir todo el conocimiento posible para cruzar y obtener resoluciones a partir del análisis objetivo y subjetivo.

Patil y Kant (2014) determinan sobre las metodologías de investigación utilizadas en la gestión del conocimiento, que en alrededor del 75% de los casos se utilizan métodos cualitativos, agregan que este método resultó ser más exitoso. Métodos cualitativos, como la entrevista y revisión documental son los más utilizados para la recolección de datos, seguidos por los cuestionarios.

El enfoque de investigación seleccionado es el cualitativo para la realización de este proyecto, debido a las razones previamente dadas sobre el trabajo de Patil y Kant (2014), además, una investigación cualitativa se basa en trabajar con datos empíricos, según Hernández (2018), como es el caso del proyecto actual.

### **3.3. Alcance de la Investigación**

Para el alcance de la investigación se tiene que se investigarán las buenas prácticas de APQC e ITIL, también serán investigados los requerimientos tanto de la organización como de dichas buenas prácticas para la creación de una base de conocimientos, asimismo se indagará en los cinco procesos que desarrolla el equipo para Intel de *House Bank*, *System Impact Report*, *Hierarchy Back Up*, *IDocs Monitoring* y *Company Code Approval*, esto para definir el conocimiento inicial de la base de conocimientos.

### **3.4. Diseño de la Investigación**

Se observan en la Figura 6 los diferentes diseños de investigación para el tipo cualitativo y sus descripciones.

Figura 6: Diseños de investigación cualitativa

Pregunta de investigación	Diseño, marco o abordaje	Información que proporciona
Preguntas sobre procesos y relaciones entre conceptos que conforman un fenómeno.	Teoría fundamentada	Categorías del proceso o fenómeno y sus vínculos. Teoría que explica el proceso o fenómeno (problema de investigación).
Preguntas sobre las características, estructura y funcionamiento de un sistema social (grupo, organización, comunidad, subcultura, cultura), desde una familia, hermandad o hinchada hasta una megaciudad.	Etnográfico	Descripción y explicación de los elementos y categorías que integran al sistema social: historia y evolución, estructura (social, política, económica, etc.), interacciones, lenguaje, reglas y normas, patrones de conducta, mitos y ritos.
Preguntas orientadas a comprender una sucesión de eventos, a través de las historias o narrativas de quienes la vivieron (experiencias de vida bajo una secuencia cronológica). Eventos como una catástrofe, una elección, la biografía de un individuo, etcétera.	Narrativo	Historias sobre procesos, hechos, eventos y experiencias, siguiendo una línea de tiempo, ensambladas en una narrativa general. Categorías relacionadas con tales historias y narrativa.
Preguntas sobre la esencia de las experiencias: lo que varias personas experimentan en común respecto a un fenómeno o proceso.	Fenomenológico	Experiencias comunes y distintas. Categorías que se presentan frecuentemente en las experiencias.
Preguntas sobre problemáticas o situaciones de un grupo o comunidad (incluyendo cambios).	Investigación-acción	Diagnóstico de problemáticas sociales, políticas, laborales, económicas, etc., de naturaleza colectiva. Categorías sobre las causas y consecuencias de las problemáticas y sus soluciones.

Fuente: Hernández (2018).

Utilizando lo anteriormente mostrado y lo planteado por Hernández (2018), donde explica los diferentes diseños para la investigación cualitativa, la investigación es exploratoria debido a que busca aproximarse a fenómenos de los que no se tiene mucha información, como es el caso de los procesos del equipo, y se decide utilizar el diseño de investigación-acción, definido para el diagnóstico de problemas sociales, laborales y otros, de naturaleza colectiva.

Además, plantea que la solución presentada a estos problemas, en este caso laborales, debe aportar información para la toma de decisiones de proyectos, procesos y reformas.

Este diseño posee tres fases principales:



- Observar: Incluye la visualización del problema y la recolección de datos.
- Pensar: Analiza e interpreta los datos recolectados en la fase anteriormente mencionada.
- Actuar: Se implementan las mejoras que sean factibles.

Con el paso del tiempo se añadió una fase más, la de realimentación, que añade un ciclo de diagnóstico y reinicio de las primeras fases. Este diseño está muy relacionado con la generación de conocimiento e información útil para la toma de decisiones de día a día; por esa razón se seleccionó para el presente trabajo.

### **3.5. Fuentes de Investigación**

Panda (2021) explica que las fuentes de investigación son todos los orígenes de información que serán utilizadas a lo largo de la investigación.

#### **3.5.1. Tipos de fuentes:**

- Fuentes de información primaria: Estas fuentes de datos contienen información original, incluyen datos crudos y cualquier interpretación, análisis o estudio nuevo. Algunos ejemplos de información primaria son: periódicos, reportes técnicos, estándares, otros.
- Fuentes de información secundaria: Como las fuentes de información primarias pueden estar desorganizadas, aparecen las fuentes de información secundaria, que toman información primaria y realiza una recopilación, análisis, traducción o reportes de esta.

- Fuentes de información terciarias: Principalmente son las recopilaciones de fuentes primarias y secundarias, por ejemplo: guías de literatura, directorios, bibliografías, otras.
- Fuentes de información electrónicas: Son fuentes de información que requieren de computadoras para ser accedidas; pueden ser cualquiera de los tipos anteriores, con algunas diferencias como: la navegación de información y referencias son eficientes, pueden ser constantemente actualizadas sin necesidad de ser impresas, permiten una relación de uno a muchos con los lectores.

### 3.5.2. Descripción de fuentes para el proyecto

La descripción de las fuentes de información que serán utilizadas en el proyecto se expone en la Tabla 1.

Tabla 1: Descripción de fuentes de información

Fuente	Clasificación	Descripción e importancia para el proyecto
<b>Buenas prácticas de industria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ITIL v4</li><li>• APQC KM</li></ul>	Primarias	Este tipo de fuentes de información proporcionan una base aceptada por la industria que ha probado su éxito en diferentes organizaciones y generalmente se considera lo mejor. Serán importantes en la toma de

		decisiones sobre la metodología y la gestión del conocimiento
<p><b>Conceptos, definiciones y artículos relevantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros</li> <li>• Páginas web</li> <li>• Artículos electrónicos</li> <li>• Revistas electrónicas</li> </ul>	Primarias	Esta fuente de información permite la obtención de datos de diferentes lugares. Es especialmente importante en estas fuentes que se verifique la confiabilidad de la información extraída y de preferencia que sea obtenida de manera profesional. Estas fuentes son de importancia para dudas sobre la realización de ciertos pasos y el presente documento.
<p><b>Repositorios internos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentación técnica</li> <li>• Guías técnicas</li> <li>• Políticas empresariales</li> <li>• Videos demostrativos</li> </ul>	Primarias	Dentro de la organización existen documentos, archivos, videos y guías técnicas, así como reglas y políticas que servirán como fuente de información para la alineación del trabajo presente con el estado actual.

<p><b>Fuentes referencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos TFG</li> <li>• Sitios de opinión</li> </ul>	<p>Secundarias</p>	<p>Estas fuentes hacen referencia a experiencias previas en trabajos similares, opiniones y cursos de acción, desde TFG de exalumnos de la carrera, hasta foros sobre proyectos parecidos en sitios de opinión. Lo anterior permitirá tener guías para la toma de decisiones.</p>
---	--------------------	---

Fuente: Elaboración propia (2022)

### 3.6. Sujetos de Investigación

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

En la Tabla 2 se exponen los sujetos de estudio considerados fuentes de datos para la investigación, debido a su relación con el equipo de trabajo y su aporte de conocimiento.

Tabla 2: Sujetos de estudios para fuentes de datos

Rol	Rol en la empresa	Experiencia	Rol en el proyecto
-----	-------------------	-------------	--------------------

<b>Gerente / Product owner</b>	Gerente del equipo de Core Data Solutions y product owner de todos los procesos y tareas que se ejecutan	Más de 10 años	Es la contraparte encargada de evaluar el trabajo del investigador, además proporciona los requerimientos para la base de conocimiento
<b>Scrum Master</b>	Es el encargado de manejar la capacidad y la distribución del trabajo en los diferentes integrantes.	Más de 5 años	Facilita información de los procesos y sus expertos, además de facilitar la organización de tiempo.
<b>Equipo de analistas de sistemas (4 personas)</b>	Se encargan de ejecutar los procesos y tareas solicitadas al equipo con respecto a la master data financiera en SAP.	1 o más años	Son los principales encargados de proporcionar el conocimiento inicial de su rol y de los procesos donde son expertos.

<b>Equipo de desarrollo (4 personas)</b>	Desarrolla herramientas que soportan la labor de los analistas	3 o más años	Proporcionan información sobre su rol y sus requisitos.
--	--	--------------	---

Fuente: Elaboración propia (2022)

### 3.7. Variables de la Investigación

Hernández et al., (2018) definen *variable* como una propiedad que puede fluctuar y cuya fluctuación es susceptible de medir y observar.

También señalan que las variables adquieren valor para la investigación al relacionarse con otras, cuando se transforman en constructos al formar parte de una teoría o hipótesis.

En la Tabla 3 se describen las variables utilizadas, enfocadas principalmente en el asentamiento de una gestión de conocimiento partida desde cero.

Tabla 3: Variables de investigación

Identificador	Variable	Importancia	Indicadores	Instrumentos
V-1	Situación actual relacionada con el conocimiento del equipo.	Definir el estado concreto del conocimiento que posee el equipo sobre sus diferentes procesos.	- Cantidad de procesos documentados. - Identificación del valor del	- Entrevista - Observación - Revisión documental

			<p>conocimiento actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de madurez del conocimiento.</li> <li>- Nivel de Estandarización. del conocimiento actual</li> </ul>	
V-2	Conocimiento actualizado	Definir el conocimiento crítico para las operaciones del equipo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tareas críticas del equipo.</li> <li>- Definición de las tareas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- Revisión documental.</li> <li>- Observación</li> </ul>
V-3	Resultados esperados y necesidades de la empresa	Identificar a dónde se quiere llegar con la nueva base de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requerimientos funcionales.</li> <li>- Requerimientos a partir de buenas prácticas.</li> <li>- Conocimiento inicial esperado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- Grupo Focal</li> <li>- Revisión documental</li> </ul>
V-4	Conjunto herramientas y tecnologías aceptadas por las buenas prácticas de la industria y la empresa.	Definir con cuáles herramientas será realizado el proyecto, atendiendo las necesidades de la empresa con sus capacidades. Además de esto, definir si las buenas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de herramientas utilizadas por Intel.</li> <li>- Lista de herramientas del equipo.</li> <li>- Análisis de herramientas de casos previos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión documental</li> <li>- Observación</li> </ul>

		recomiendan dicha herramienta o si existen casos previos.	investigando las buenas prácticas de la industria.	
V-5	Base de conocimientos inicial del equipo	Realizar una solución inicial utilizando las herramientas elegidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de requerimientos funcionales.</li> <li>- Cumplimiento de requerimientos generados por buenas prácticas.</li> <li>- Cumplimiento de Conocimiento inicial.</li> </ul>	- Revisión documental
V-6	Evaluación del proyecto	Evaluar la viabilidad del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cálculo de costos</li> <li>-Cálculo de ganancias</li> <li>-Porcentaje de retorno</li> </ul>	Revisión documental

Fuente: Elaboración propia (2022)

### 3.8. Instrumentos de Investigación

Según Hernández (2018), es un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente.



Para un enfoque cualitativo, como el de esta investigación, existen diferentes instrumentos, los cuales incluyen, según Sánchez (2020):

- Entrevista:

La entrevista se entiende como los encuentros reiterados cara a cara entre el investigador y el entrevistado, cuya finalidad es conocer la opinión y la perspectiva que un sujeto tiene respecto de su vida, experiencias o situaciones vividas. Las entrevistas serán aplicadas al *scrum master*, el *product owner* y los analistas de sistemas, con el fin de obtener información sobre los requerimientos de la base de conocimientos, así como información profunda de los procesos para el contenido inicial de la base. Las plantillas de las entrevistas se encuentran en los apéndices:

- Apéndice C: Entrevista a Scrum Master - Plantilla : con el propósito de averiguar información sobre experiencia y algunas herramientas utilizables en el proyecto
- Apéndice D: Entrevista a Scrum Master sobre procesos - Plantilla : con el propósito de obtener información sobre los procesos y sus analistas expertos.
- Apéndice E: Entrevista a analistas sobre los procesos - Plantilla : Para facilitar la recolección de información sobre los procesos a documentar para formar el conocimiento inicial de la base implementada.
- Apéndice F: Entrevista sobre requerimientos a Product Owner - Plantilla: en esta entrevista se planea obtener los requerimientos del product owner para la base de conocimientos.

- Grupo Focal:

Se utiliza de forma grupal, es decir, el grupo focal “es un método de investigación colectivista, más que individualista, y se centra en la pluralidad y variedad de las actitudes, experiencias y creencias de los participantes, y lo hace en un espacio de tiempo relativamente corto”. En este caso se utilizará para reunir al equipo completo y recopilar información sobre el conocimiento, preguntando por la calificación del conocimiento actual, el reconocimiento del valor actual y por último los requerimientos que tienen de la base de conocimientos. La plantilla del grupo focal se encuentra en el Apéndice UU: Plantilla de grupo focal

- Observación:

Todos los fenómenos y sucesos que ocurren en un lugar o escenario son objeto de observación. Precisamente, “observar es un proceso que requiere atención voluntaria, selectiva, inteligente, orientado por un proceso terminal u organizador”. En este sentido, se puede considerar que esta técnica es la piedra angular de los métodos de investigación cualitativa, ya que observar no consiste simplemente en mirar, sino en buscar. La observación en el presente proyecto cumple la función de recopilar información de las herramientas del equipo y del procedimiento de cada proceso por lo que los sujetos serán el equipo completo, pero especialmente los analistas de sistemas expertos en cada uno de los procesos. La plantilla de observación se encuentra en el Apéndice G: Bitácora de observación - Plantilla.

- Revisión de documentos:

La revisión documental resulta de mucho interés; esta constituye el punto de entrada a la investigación, incluso, en ocasiones es el origen del tema o problema de investigación. Los documentos fuente pueden ser de naturaleza diversa: personales, institucionales o grupales, formales o informales.

Por medio de esta es posible obtener información valiosa para lograr el encuadre que incluye, básicamente, describir los acontecimientos rutinarios, así como los problemas y reacciones más usuales de las personas o cultura objeto de análisis, así mismo, conocer los nombres e identificar los roles de las personas es clave en esta situación sociocultural. Revela los intereses y las perspectivas de comprensión de la realidad, que caracterizan a quienes han escrito los documentos. La plantilla de revisión documental está en el Apéndice H: Bitácora de revisión documental - Plantilla.

En la Tabla 4 se muestra una matriz de cobertura de los instrumentos con las variables establecidas anteriormente.

Tabla 4: Matriz de cobertura de los instrumentos con las variables

Identificador	Entrevista	Grupo Focal	Observación	Revisión documental
V-1	X		X	X
V-2	X		X	X
V-3	X	X		X

<b>V-4</b>			X	X
<b>V-5</b>				X
<b>V-6</b>				X

Fuente: Elaboración propia (2022)

### **3.9. Procedimiento metodológico de la Investigación**

En esta sección del documento se analizarán las diferentes fases de investigación con la razón de llegar a cumplir los objetivos y entregables del proyecto paso a paso.

En la figura 7, se puede observar un diagrama de las fases de investigación, en él se puede observar que la fase 1 y 2 pertenecen a la clasificación y entregable del análisis de situación actual.

La fase 3 corresponde a la planificación de la propuesta y la fase 4 se encuentra en medio de la planificación y de la implementación ya que tiene componentes que facilitan a las dos, por último, la fase 5 es la implementación inicial de la base con el conocimiento que se encuentra en el alcance del proyecto.

Figura 7: Diagrama de las fases de investigación



Fuente: Elaboración propia (2022)

### 3.9.1. Fase 1: Análisis de la tecnología a disposición

Parte del establecimiento de la situación actual del equipo de trabajo, incluyó identificar la tecnología y herramientas a su disposición para realizar los diferentes procesos y la gestión del conocimiento, así como los convenios de la organización que puedan facilitar fases siguientes.

Actividades de la fase 1, para el objetivo de analizar tanto las buenas prácticas del mercado sobre la gestión del conocimiento, como las necesidades y tecnologías de la empresa para la selección de la mejor combinación que se adapte al negocio:

- Entrevista con el Scrum Master: El Scrum Master actual del equipo ya ha participado en proyectos similares dentro y fuera de la organización, entonces, una entrevista puede revelar información útil sobre las diferentes tecnologías a disposición, así como políticas y buenas prácticas, dichas buenas prácticas serán analizadas en una fase futura para la recolección de requerimientos. La plantilla sobre esta actividad se encuentra en el Apéndice C: Entrevista a Scrum Master - Plantilla.
- Observación: Se realiza un estudio de las herramientas que utiliza el equipo día a día, esto con el fin de buscar una herramienta que se acople a lo que ya es usado por el equipo y no sea tan disruptivo en la forma en que trabajan, esto debido a que una herramienta que genere disrupción tiene el riesgo de recibir resistencia y eso. La plantilla para la bitácora de observación está en el Apéndice G: Bitácora de observación - Plantilla.

### **3.9.2. Fase 2: Análisis de los procesos que generan conocimiento y sus responsables.**

Al utilizar los instrumentos de investigación, se analizaron los procesos ejecutados por el equipo de trabajo, además de su relación con la información recaudada por la fase 1, es decir, la tecnología utilizada para estos procesos. Además, se identifica y entrevista a quienes los ejecutan y son responsables de estos en el equipo, con el fin de analizar cómo se genera el conocimiento en este. Dentro de la presente investigación se tomaron en cuenta los procesos ejecutados de forma periódica y no bajo solicitud.

Actividades de la fase 2, para atender el objetivo de efectuar un estudio de la situación actual de los procesos y el equipo para el establecimiento del contexto donde se trabajará y la creación del contenido inicial de la base de conocimiento:

- Entrevista con Scrum Master: El fin de este instrumento es determinar cuáles son los procesos que se ejecutan dentro del equipo, su periodicidad y los encargados. La plantilla por seguir para esta entrevista está en el Apéndice D: Entrevista a Scrum Master sobre procesos - Plantilla.
- Entrevista con los analistas: Con estas entrevistas se plantea generar un conocimiento más profundo sobre los procesos dentro del equipo. Se realizará las entrevistas con un analista por proceso, ya que cada proceso cuenta con un solo analista experto, a este es al que se le entrevistará. La plantilla por seguir para esta entrevista está en el Apéndice E: Entrevista a analistas sobre los procesos - Plantilla.



- Revisión documental de los procesos: A pesar de que la documentación es de mala calidad o del todo no existe para ciertos procesos, revisar el conocimiento del cual se dispone puede proporcionar una base para iniciar la correcta documentación de este. La plantilla para la bitácora de revisiones está en el Apéndice H: Bitácora de revisión documental - Plantilla.
- Observación: Se ejecuta un estudio del actuar del equipo en los diferentes procesos atendidos, para que el investigador tome sus propias conclusiones sobre las tareas realizadas y el flujo de trabajo. La plantilla para la bitácora de observación está en el Apéndice G: Bitácora de observación - Plantilla.

### **3.9.3. Fase 3: Recolección de requerimientos para una situación esperada.**

Una vez recolectada la información sobre la situación actual, es necesario identificar qué se espera de una solución potencial. Para esto se definieron las prioridades por resolver, que, junto con las recomendaciones proporcionadas por las buenas prácticas analizadas en el marco conceptual y la fase 1, permiten definir y delimitar lo extenso de la gestión del conocimiento para solucionar o disminuir al menos la problemática actual.

Actividades de la fase 3, para el objetivo efectuar un estudio de la situación actual de los procesos y el equipo para el establecimiento del contexto donde se trabajará y la creación de una lista de requerimientos para el contenido inicial de la base de conocimiento:

- Entrevista con el *product owner*: Como *product owner* de los servicios y procesos del equipo. Es importante recopilar lo que se requiere sobre la base de conocimientos esperada de este actor. La plantilla por seguir para esta entrevista está en el Apéndice F: Entrevista sobre requerimientos a Product Owner - Plantilla.
- Grupo Focal: Realizar un grupo focal para determinar posibles requerimientos para ser aprobados por el *product owner*, que permitan aportar valor a la base de conocimientos. Las conclusiones del grupo focal están en el Apéndice Q: Grupo Focal.
- Revisión documental: Realizar un análisis documental para reconocer requerimientos dentro de las recomendaciones del scrum master en la fase 1 sobre las buenas prácticas de la industria, en otras palabras, ITIL y APQC, así como casos muestrales. La plantilla para la bitácora de revisiones está en el Apéndice H: Bitácora de revisión documental - Plantilla.

#### **3.9.4. Fase 4: Propuesta del plan de acción.**

Teniendo la situación actual y la situación esperada, definidas por los requerimientos y las fases anteriores, llega la hora de accionar. Esta fase corresponde a la elaboración de un plan para la solución del proyecto en cuestión, incluyendo qué se debe hacer, cómo se debe hacer y las consecuencias e impactos que esto conlleva en el trabajo del equipo. Esta fase será atendida en el capítulo 5.

Actividades de fase 4, para atender el objetivo de proponer una base de conocimiento que incluya la metodología referente a su mantenimiento, cuyo contenido inicial sea la documentación de los procesos dentro del alcance para la gestión de conocimiento de estos y la implementación, utilizando la combinación elegida de herramientas:

- Creación propuesta para plan de acción: en esta fase, se van a definir las fases de trabajo y realizar parte de las mismas según lo establecido por el marco de APQC para la realización de una base de conocimientos.

#### **3.9.5. Fase 5: Implementación inicial de la base**

Una vez definido el plan de acción es necesario seguirlo, con el fin de proporcionar los cimientos de una base de conocimientos funcional para la organización, lo cual permita almacenar el conocimiento definido como crítico.

Actividades de la fase 5, para resolver los objetivos de proponer una base de conocimiento que incluya la metodología referente a su mantenimiento, cuyo contenido inicial sea la documentación de los procesos dentro del alcance para la gestión de conocimiento de estos y la implementación, utilizando la combinación elegida de herramientas, y el objetivo de realizar un análisis financiero del proyecto incluyendo todas sus fases para una evaluación de la viabilidad de este, dicho análisis financiero constará de la realización de un ROI del proyecto:

- Seguimiento del plan obtenido en la fase 4: Tomar el plan de acción y la información generada en la fase 4 y ponerlo en práctica. Realizar la creación de la base de conocimientos en la herramienta escogida, además de agregar la información inicial con el conocimiento de los cinco procesos críticos del equipo documentados.
- Evaluación de la propuesta: Se realizará un análisis financiero mediante el cálculo del retorno de la inversión para evaluar el proyecto realizado y su viabilidad.
- Efectuar un estudio de la situación actual de los procesos y el equipo para el establecimiento del contexto donde se trabajará y la creación del contenido inicial de la base de conocimiento.
- Proponer una base de conocimiento que incluya la metodología referente a su mantenimiento, según lo que expongan las buenas prácticas sobre esto, cuyo contenido inicial sea la documentación de los procesos dentro del alcance para la gestión de conocimiento de estos y la implementación, utilizando la combinación elegida de herramientas.
- Realizar un análisis de viabilidad financiera de la propuesta, incluyendo todas sus fases desde la investigación hasta la implementación, para una evaluación de este, dicho análisis financiero constará de la realización de un ROI del proyecto.

### 3.10. Operacionalización de las variables

A continuación, se visualiza en la Tabla 5 la matriz de operacionalización de las variables, donde se identifica la relación de las fases con los instrumentos, variables, actores y objetivos que atienden.

Tabla 5: Matriz de operacionalización de las variables

Fase	Sujetos de investigación	Actividades	Variables	Objetivos Específicos
Fase 1	-Scrum Master	- Entrevista del scrum master Apéndice I: Scrum master entrevista 1 - Observación Apéndice R: Bitácora de observación	V-4	- Efectuar un estudio de la situación actual de los procesos y el equipo para el establecimiento del contexto donde se trabajará y la creación del contenido inicial de la base de conocimiento.
Fase 2	-Scrum Master -Equipo de analistas de sistemas	- Entrevista con el scrum master Apéndice J: Entrevista con Scrum Master sobre procesos - Entrevistas con los analistas: Apéndice K: Entrevista encargado de House bank  Apéndice L: Entrevista encargado de System Impact Report Apéndice M: Entrevista encargado de Hierarchy back up Apéndice N: Entrevista encargado Company Code	V-1, V-2	- Efectuar un estudio de la situación actual de los procesos y el equipo para el establecimiento del contexto donde se trabajará y la creación del contenido inicial de la base de conocimiento.

		<p>Apéndice O: Entrevista sobre IDocs Monitoring                  - Revisión documental</p> <p>Apéndice S: Bitácora de revisión documental                  - Observación</p> <p>Apéndice R: Bitácora de observación</p>		
<b>Fase 3</b>	<p>-Product Owner</p> <p>-Equipo de core data solutions</p>	<p>- Entrevista con el product owner.</p> <p>Apéndice P: Entrevista a Product Owner sobre requerimientos</p> <p>- Grupo Focal.</p> <p>Apéndice Q: Grupo Focal</p> <p>- Revisión documental.</p> <p>Apéndice S: Bitácora de revisión documental</p>	V-3, V-4	<p>- Efectuar un estudio de la situación actual de los procesos y el equipo para el establecimiento del contexto donde se trabajará y la creación de una lista de requerimientos para el contenido inicial de la base de conocimiento</p>
<b>Fase 4</b>		<p>- Creación propuesta de plan de acción</p>	V-5	<p>- Proponer una base de conocimiento que incluya la metodología referente a su mantenimiento, según lo que expongan las buenas prácticas sobre esto, cuyo contenido inicial sea la documentación de los procesos dentro del alcance para la gestión de conocimiento de estos y la implementación, utilizando la</p>

				combinación elegida de herramientas
<b>Fase 5</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de propuesta</li> <li>- Evaluación usando análisis financiero</li> </ul>	<p>V-5</p> <p>V-6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proponer una base de conocimiento que incluya la metodología referente a su mantenimiento, según lo que expongan las buenas prácticas sobre esto, cuyo contenido inicial sea la documentación de los procesos dentro del alcance para la gestión de conocimiento de estos y la implementación, utilizando la combinación elegida de herramientas</li> <li>- Realizar un análisis de viabilidad financiera de la propuesta, incluyendo todas sus fases desde la investigación hasta la implementación, para una evaluación de este, dicho análisis financiero constará de la realización de un ROI del proyecto.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2022)

## **4. Análisis de Resultados**

En este capítulo se pretende analizar lo conseguido a través de los instrumentos de investigación y así dar con los hallazgos necesarios para proseguir con el proyecto

A continuación, se analizará cada una de las fases de investigación, según los resultados de cada actividad dentro de ellas.

### **4.1. Análisis Fase 1: Análisis de la tecnología a disposición**

#### **4.1.1. Entrevista con el Scrum Master:**

En las respuestas de la entrevista, vistas en el Apéndice I: Scrum master entrevista 1, se consultó y se confirmó que el Scrum Master ya ha participado en proyectos similares, esto puede ser de gran ayuda para consultas con respecto a posibles flujos de acción.

También se obtuvo información sobre herramientas que se utilizan en Intel, sin embargo, estas se usan para bases de conocimiento externas. La base de conocimientos del presente proyecto es interna; según lo señalado por el Scrum Master, las bases internas se hacen con herramientas de acuerdo con el equipo donde se realizan, esto da chance a una mayor flexibilidad en el proyecto.

Otro dato que puede facilitar el presente trabajo es la recomendación del Scrum Master de utilizar APQC como la metodología base, adaptarla al tamaño del equipo y el tipo de conocimiento que se busca tener en la base. Además de que Intel tiene un convenio con APQC y se cuenta con acceso a todos los artículos dentro de la plataforma.



#### **4.1.2. Observación.**

Los resultados de la observación demostraron que las herramientas que el equipo utiliza de manera habitual son:

- MS Teams: Reuniones, documentos, comunicaciones.
- MS Outlook: Correos.
- MS Office Suite: Paquete de ofimática.
- JIRA: Gestión de Scrum.
- SAP: ERP de manejo de master data.
- Service Now: Mesa de servicio del equipo

De los resultados de la observación y con el conocimiento preliminar sobre el uso de las herramientas que utiliza Intel y el equipo, que básicamente no requiere instalar nada ni entrar en páginas donde no se tiene control de seguridad y privacidad, se puede entonces reducir el rango de posibilidades para una solución y futura investigación; entonces se limitará a software utilizado por el equipo o Intel en general, esto basado en lo establecido previamente sobre buscar herramientas que generen poca disrupción. El hallazgo de las herramientas del equipo se encuentra registrado en el Apéndice R: Bitácora de observación.

#### **4.1.3. Conclusión de la fase.**

Según lo discutido con el Scrum Master y lo observado durante el día a día del equipo, el equipo utiliza diferentes tecnologías para realizar su trabajo principalmente MS Teams para la gestión de documentos del equipo y reuniones, así como las comunicaciones directas y anuncios de equipo y entre los miembros del mismo, MS Outlook para la gestión de correos, MS Suite para

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

cualquier creación de documentos, Jira para el control de la metodología SCRUM, SAP para la realización y manejo de la master data financiera y Service Now para el manejo de solicitudes.

También de la entrevista con el Scrum master se denota que existen herramientas de base de conocimientos de Intel pero que estas no manejan ningún tipo de seguridad extra de la conexión del VPN, por lo que no es recomendable para un proyecto interno del equipo. Debido a que con este proyecto se busca ser lo menos disruptivo para evitar resistencia al cambio en términos de herramientas utilizadas por el equipo, esto para evitar problemas con seguridad y principalmente para que no sea tan difícil acostumbrarse al uso de la base de conocimientos, se buscarán herramientas que calcen dentro de las que ya son utilizadas, así como casos de estudio que faciliten este proceso. Además, cabe destacar, que, para este tipo de proyectos, no existe una herramienta ideal según APQC (2022), sino que debe buscarse la que se adapte mejor al trabajo, lo que si existe es la metodología más aceptada, en este caso ITIL y mayormente APQC, el cuál es el más utilizado para gestión del conocimiento.

Indicadores afectados por el resultado de esta fase:

Variable 4:

- Lista de herramientas utilizadas por Intel: MS Teams, MS Outlook, MS Office, JIRA, SAP, Service Now.
- Lista de herramientas del equipo: MS Teams, MS Outlook, MS Office, JIRA, SAP, Service Now.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **4.2. Fase 2: Análisis de los procesos que generan conocimiento y sus responsables**

### **4.2.1. Entrevista con Scrum Master:**

La respuesta para esta entrevista está en el Apéndice J: Entrevista con Scrum Master sobre procesos.

De la entrevista con el Scrum Master se pueden extraer varios resultados, uno de ellos es la cantidad y cuáles son los procesos del equipo; otro, la prioridad de conocimiento dentro del equipo, la cual la tienen los procesos debido a su criticidad e impacto dentro de la organización y la recurrencia.

Otro resultado importante que facilitará la investigación es la obtención de los responsables de cada uno de los procesos, lo cual facilitará la dirección por tomar para una investigación más profunda de estos, con cada uno de los encargados.

Dicha prioridad es en orden, con sus encargados: House bank de Mauricio Quesada, System impact report de Luis Diego Fernandez, hierarchy back up de Mauricio Quesada, IDocs monitoring de Mauricio Quesada y Company code approval de Luis Diego Fernández.

La matriz de criticidad de los procesos se encuentra en la sección de la conclusión de la fase, luego de los demás instrumentos, debido a que es necesaria la información obtenida de los analistas.

### **4.2.2. Entrevistas con los analistas:**

De las entrevistas con los analistas se obtuvo un conocimiento más profundo de la duración de los diferentes procesos, de la complejidad y del paso a paso de estos, desde la perspectiva de un analista de soluciones, se entrevistó al analista experto de cada proceso con el fin de que cada

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

proceso quede documentado de la forma en que el experto lo ejecuta, esto facilitará el entrenamiento en el futuro de nuevos integrantes.

Las entrevistas se encuentran en el Apéndice K: Entrevista encargado de House bank, Apéndice L: Entrevista encargado de System Impact Report, Apéndice M: Entrevista encargado de Hierarchy back up, Apéndice N: Entrevista encargado Company Code, Apéndice O: Entrevista sobre IDocs Monitoring, referentes a cada uno de los procesos que se analizarán y serán utilizados como la base inicial del conocimiento.

Una mayor descripción de los procesos según las entrevistas realizadas es:

- House Bank: Mantiene los datos maestros de cuentas bancarias en bancos relacionados con Intel a nivel global, por lo que es esencial para realizar transacciones. Ver Apéndice K: Entrevista encargado de House bank.  
Encargado: Mauricio Quesada Palma.  
Duración: 3-5 horas según experiencia
- System Impact Report: Verifica y garantiza la consistencia de datos entre sistemas de Intel tanto del lado de configuración como cliente final, y entre ambientes (desarrollo – pruebas – producción). Ver Apéndice L: Entrevista encargado de System Impact Report  
Encargado: Luis Diego Fernández  
Duración: 4-7 horas según experiencia
- Hierarchy Back up: Mantiene un respaldo de las jerarquías que se manejan a nivel de centros de costos, centros de ganancia, compañías, grupos y super grupos, antes de cualquier cierre fiscal, básicamente se asegura de que el

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

dinero en Intel se mueva a donde tiene que moverse y respalda esa organización. Ver Apéndice M: Entrevista encargado de Hierarchy back up.  
Encargado: Mauricio Quesada Palma.

Duración: 0.5 – 1 hora según experiencia

- IDocs Monitoring: Este proceso se asegura que los transportes de información para replicarla entre los sistemas hayan seguido correctamente su flujo, sin fallar en la replicación de algún sistema o ambiente. Ver Apéndice O: Entrevista sobre IDocs Monitoring.  
Encargado: Mauricio Quesada Palma.

Duración: 1-1.5 horas respectivamente

- Company Code Approval: Revisa, aprueba o niega los cambios propuestos por el negocio en las compañías y sedes asociadas a Intel en el mundo. Ver Apéndice N: Entrevista encargado Company Code.  
Encargado: Luis Diego Fernández.

Duración: 0.5 – 1 hora según experiencia

#### **4.2.3. Revisión documental de los procesos:**

La bitácora de revisiones está en el Apéndice S: Bitácora de revisión documental. De esta revisión se extrajeron pocos datos. Se obtuvieron equipos que son *stakeholders* y una revisión superficial de los procesos descritos por los analistas; se reforzó la idea de que el conocimiento actual es muy ineficiente, de hecho, es prácticamente inexistente y nula en la mayoría de casos, con excepción de algunos documentos con transacciones de SAP que solo son útiles para los que

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

ya saben qué hacen. También, según la escala de conocimiento de APQC se puede determinar que la madurez de conocimiento actual dentro del equipo es de nivel 1, que corresponde a cuando se genera la necesidad de crecer en el control y manejo del conocimiento debido a la informalidad en que se comparte, y que no existe actualmente ninguna forma de gestión del conocimiento, ni roles definidos.

#### **4.2.4. Observación:**

De la observación sobre cómo se realizan los procesos dentro del equipo se confirmó la información dada por los analistas, con la excepción de uno de los procesos; también se obtuvo información sobre qué fechas o días debe ejecutarse cada proceso, así como de los involucrados y de los permisos necesarios.

La bitácora de observación está en el Apéndice R: Bitácora de observación.

#### **4.2.5. Conclusión de la fase.**

Esta fase es realmente de las más importantes, ya que esta sienta el conocimiento inicial de la base de conocimientos. Primeramente, se estableció en la reunión con el Scrum master, quién es el que mejor conoce la importancia y maneja la dificultad y frecuencia de los procesos, cuales son dichos procesos y quién es el analista experto en cada uno de estos. Esto permitió continuar con la siguiente parte, la entrevista con cada uno de los analistas expertos para ahondar más en el conocimiento de los procesos. La poca documentación que había, donde prácticamente hablaba de nombres y no de puestos, pero permitió una idea de los equipos involucrados, y el poco registro

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

de un paso a paso era imposible de seguir, permitió ver más las carencias y los problemas por los que pasa alguien inexperto que no puede ser ayudado personalmente por uno de los encargados de cada proceso. De las entrevistas con cada uno de los analistas se pudo determinar la duración de cada proceso, los recursos disponibles, el nivel de dificultad y objetivo de este para la organización y de esto obtenemos que:

- House Bank: Mantiene los datos maestros de cuentas bancarias en bancos relacionados con Intel a nivel global, por lo que es esencial para realizar transacciones. Ver Apéndice K: Entrevista encargado de House bank.  
Encargado: Mauricio Quesada Palma.  
Duración: 3-5 horas según experiencia
- System Impact Report: Verifica y garantiza la consistencia de datos entre sistemas de Intel tanto del lado de configuración como cliente final, y entre ambientes (desarrollo – pruebas – producción). Ver Apéndice L: Entrevista encargado de System Impact Report  
Encargado: Luis Diego Fernández  
Duración: 4-7 horas según experiencia
- Hierarchy Back up: Mantiene un respaldo de las jerarquías que se manejan a nivel de centros de costos, centros de ganancia, compañías, grupos y super grupos, antes de cualquier cierre fiscal, básicamente se asegura de que el dinero en Intel se mueva a donde tiene que moverse y respalda esa organización. Ver Apéndice M: Entrevista encargado de Hierarchy back up.  
Encargado: Mauricio Quesada Palma.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Duración: 0.5 – 1 hora según experiencia

- IDocs Monitoring: Este proceso se asegura que los transportes de información para replicarla entre los sistemas hayan seguido correctamente su flujo, sin fallar en la replicación de algún sistema o ambiente. Ver Apéndice O: Entrevista sobre IDocs Monitoring.  
Encargado: Mauricio Quesada Palma.

Duración: 1-1.5 horas respectivamente

- Company Code Approval: Revisa, aprueba o niega los cambios propuestos por el negocio en las compañías y sedes asociadas a Intel en el mundo. Ver Apéndice N: Entrevista encargado Company Code.  
Encargado: Luis Diego Fernández.

Duración: 0.5 – 1 hora según experiencia

En la Tabla 6 se observa la matriz de criticidad de los procesos, de manera que se aprecie mejor para un mayor entendimiento. Donde se expone la importancia de cada uno, y se obtiene su criticidad según su dificultad primeramente y luego su frecuencia, a mayor valor de estas, más prioridad requiere al ser más crítico y serán calificados del 1 al 5 según estos criterios. Siendo 1 el más crítico y de mayor prioridad.

Tabla 6: Matriz de criticidad

Proceso	Importancia	Dificultad	Frecuencia	Criticidad
Hierarchy Back up	Mantiene un respaldo de jerarquías a nivel de costo y ganancias.	Medio (nivel 2)	Baja (mensual)	3



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

System Impact Report	Garantiza la consistencia de datos entre sistemas y ambientes	Alto (Nivel 3)	Baja (mensual)	2
House Bank	Maneja los datos maestros de cuentas bancarias relacionadas con Intel de manera global	Alto (nivel 3)	Alta (semanal)	1
IDocs Monitoring	Se asegura que los transportes de información para replicarla entre los sistemas hayan seguido correctamente	Bajo (nivel 1)	Alta (Semanal)	4
Company Code Approval	Aprueba o niega los cambios propuestos por el negocio en las compañías y sedes asociadas a Intel en el mundo	Bajo (nivel 1)	Baja (mensual)	5

Fuente: Elaboración propia (2022).

Por último, en conjunto con las entrevistas a los analistas de sistemas y la observación realizada en la ejecución de los procesos, se generó la documentación de estos para luego ser colocada en la base de conocimientos utilizando el debido proceso de gestión de conocimientos que será luego definido en este proyecto.

Indicadores afectados por esta fase:

Variable 1:

- Cantidad de procesos documentados: pasa de 0 a 5
- Identificación del valor del conocimiento actual: es 0 según lo determinado en las entrevistas.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

- Nivel de madurez del conocimiento: es 1 según APQC
- Nivel de estandarización del conocimiento actual: Es 0, debido a que no existe una documentación real.

Variable 2:

- Definición de las tareas del equipo: Se documentan los 5 procesos del equipo en conjunto con los analistas de sistemas expertos en cada uno de dichos procedimientos en SAP.

### **4.3. Fase 3: Recolección de requerimientos para una situación esperada**

#### **4.3.1. Grupo Focal:**

Del grupo focal encontrado en el Apéndice Q: Grupo Focal, se puede concluir que el equipo ve la gestión de una base de conocimientos como algo que puede traerle valor, que puede facilitar el entrenamiento de integrantes nuevos y su inicio, así como reforzar los conocimientos de los actuales integrantes.

También, como en el mismo apéndice se menciona, se concluye:

- Se espera una base de conocimientos robusta y estandarizada.
- Se espera una base de conocimientos confiable, con todo lo necesario para ejecutar las tareas bajo solicitud y los procesos críticos.
- Se espera una base de conocimientos fácil de usar, que no requiera una curva de aprendizaje por sí misma.
- Se espera que el conocimiento almacenado sea sencillo de leer, sin pasos innecesarios, conciso pero completo.

Con lo obtenido del grupo focal, en conjunto con lo del Product Owner, se desprende que la base de conocimientos debe ser fácil de usar y sencilla, de manera que sea simple de leer y de actualizar, sin embargo, debe almacenar toda la información relevante de cada tarea ejecutada por el equipo.

#### **4.3.2. Revisión documental:**

De los resultados de la revisión documental de ITIL y APQC KM se determinó utilizar partes de ambas metodologías, práctica que dentro del mismo ITIL se recomienda. ITIL (2019) propone utilizar acercamientos multimetodológicos con el fin de mejor acople con las necesidades de la empresa; el proceso de implementación que presenta la metodología de APQC se considera el más apropiado por la naturaleza del trabajo, ya que se detalla el proceso para la creación de una base de conocimientos desde cero, aunque utilizando conceptos de ITIL.

Un hallazgo importante es que se encontró un trabajo muy similar en requerimientos.

De la revisión documental de ITIL y APQC, también se obtuvo información sobre la función del conocimiento dentro de una organización, que una base de conocimientos debe ser de fácil acceso y principalmente de disponibilidad y escalabilidad alta; además, es importante que todo el proceso de creación de dicha base esté alineado con los objetivos de negocio. La bitácora de revisiones está en el Apéndice S: Bitácora de revisión documental.

#### **4.3.3. Entrevista con el *product owner*:**

De la entrevista con el Product Owner se obtuvo información importante, como que la base de conocimientos va a tener un mayor impacto, pues se confirmó la creación de un equipo de soporte que utilizará la base junto con el equipo de trabajo y el personal representante del negocio.

También, se obtuvo una idea más clara de la información que el equipo necesita dentro de la base de conocimientos, constituida por todos los procesos relacionados con la operativa del manejo de MDG-F, incluyendo pasos, sistemas impactados, roles y accesos.

Además de esto, una lista de requerimientos que son:

- a. Fácil acceso a través de una wiki o similar.
- b. Seguridad simplificada donde el acceso sea solicitado y aprobado.
- c. Fácil mantenimiento, los cambios pueden hacerse de forma rápida pero controlada.
- d. Framework de gobernanza para asegurarse de que la base de datos se quede actualizada, incluyendo calendario de revisión, actualización de procesos y una guía para incluir nuevos procesos.

Además de los requerimientos propios del product owner se conversó también de su priorización sobre todos los requisitos recolectados hasta la fecha, incluyendo los obtenidos en el grupo focal y la revisión documental.

Lo obtenido de esta entrevista facilita la selección de un conjunto de herramientas con las cuales trabajar; no todas las opciones van a reflejar un cumplimiento con estos requerimientos, principalmente en la parte de seguridad y mantenimiento. Se genera

también el pensamiento de que debe ser algo creado casi desde cero, para que la facilidad de acceso se adecue al equipo de trabajo actual, de manera que sea eficiente para todos en el equipo. La entrevista está en el Apéndice P: Entrevista a Product Owner sobre requerimientos.

#### **4.3.4. Conclusión de la fase.**

En la fase 3 se obtuvo la principal información para el desarrollo del diseño y de la implementación de la base de conocimientos y su contenido inicial, esto a raíz de la entrevista con el Product Owner y el grupo focal con el equipo en donde se les preguntó sobre los requerimientos de la base de conocimientos. Luego de esto se hizo una revisión documental de las metodologías de ITIL y APQC donde se determina que se utilizará el procedimiento establecido por APQC que es el mejor cuando se empieza desde cero, pero la descripción de roles de ITIL, que es más simplificada para el tamaño del equipo, además se obtuvo requerimientos de dichas metodologías. De la revisión, el grupo focal y finalmente la reunión con el Product Owner, se obtuvo una lista final de requerimientos, dicha lista fue evaluada bajo el criterio de MOSCOW en la tabla 7, la cual es una herramienta para la priorización de requerimientos que usa:

M: Must: Es un requerimiento que debe cumplirse para que sea exitoso el proyecto.

S: Should: Representa una prioridad alta, que debería incluirse de ser posible.

C: Could: Describe requerimientos deseables, pero no necesarios.

W: Won't: Representa un requerimiento que se puede lanzar, pero en el futuro y no ahora.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

Tabla 7: Priorización de requerimientos

Requerimiento	Priorización
El sistema debe ser de permitir el acceso y uso para el equipo con no más de tres clics.	Must
El sistema debe tener seguridad simplificada, de solicitar y dar acceso.	Must
El sistema debe permitir fácil edición por las personas correctas, que su mantenimiento no requiera de terceros ni de entrenamiento especializado pero controlado por el producto owner y el gerente de conocimiento.	Must
El sistema debe contar con un marco de gobernanza para su actualización y su gestión de conocimiento.	Must
El sistema debe contener conocimiento estandarizado, que siga una plantilla de trabajo.	Must
El sistema debe incluir la descripción de los roles del equipo y sus requisitos de trabajo	Should
El sistema debe incluir conocimiento sobre los procesos críticos del equipo del equipo.	Must
El sistema debe incluir conocimiento sobre las tareas a solicitud del equipo	Won't
El sistema debe tener una disponibilidad del 90% del tiempo hábil del equipo.	Could
El sistema debe ser escalable para añadir las tareas faltantes y cualquier otro conocimiento que se quiera agregar.	Must

Fuente: Elaboración propia (2022).

Indicadores afectados por esta fase:

Variable 3:

- Requerimientos funcionales: La lista de requerimientos se encuentra en la Tabla 7:  
Priorización de requerimientos
- Requerimientos de las buenas prácticas: La lista de requerimientos se encuentra en la Tabla 7: Priorización de requerimientos
- Conocimiento inicial esperado: Según lo discutido con el Product Owner, el conocimiento esperado es la documentación completa de los 5 procesos del equipo, así como una descripción de cada categorización dentro de la base de conocimiento.

Variable 4

- Análisis de herramientas de casos previos investigando las buenas prácticas de la industria:  
Se encuentra que en APQC Existen caso previos con 3 herramientas de Microsoft que son utilizadas por el equipo: Microsoft Teams, Microsoft SharePoint y Microsoft OneNote.

## **5. Propuesta de Solución**

En el presente capítulo se plantea la propuesta de solución de la problemática presentada en el primer capítulo, mediante el cumplimiento de los objetivos específicos. Para abordar dicha propuesta de solución se seguirá un modelo simplificado de la metodología de APQC que incluye las primeras tres etapas de esta, por cuanto la cuarta etapa habla sobre expansión y escalación y queda fuera del alcance para la creación de una base de conocimiento ya que requiere un estudio constante durante periodos largos de tiempo y se basa en mejoras constantes a mediano plazo; se omiten las secciones enfocadas en trabajos de un mayor espectro, no tan regional como en el presente trabajo, como roles de equipos completos dedicados a la gestión del conocimiento. Por esta misma razón se incluirán conceptos de ITIL, los cuales son más flexibles en términos de tamaño de equipo de trabajo; también será incluido un análisis financiero del proyecto. Finalmente, se hará una implementación inicial de la base de conocimiento y dentro del proyecto se proporcionarán pruebas de la implementación, donde se muestre que se cumplen los requerimientos de la organización obtenidos en el capítulo 4, sobre las entrevistas y revisiones.

### **5.1. Fase 4: Propuesta del plan de acción**

Para la propuesta del plan de acción se seguirá la metodología y los pasos de la misma establecidos por el marco de trabajo de APQC, utilizando conceptos, en términos de roles, de ITIL V4.



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

### **5.1.1. Llamada a la acción:**

En esta fase se debe articular la propuesta de valor, relacionada con las necesidades del equipo y las metas estratégicas. Esta propuesta de valor, con las áreas críticas de conocimiento que son priorizadas, direccionarán la gestión de conocimiento. Esta etapa, además, incluye el convencimiento a la organización de apoyar el proyecto para crear la gestión de conocimiento del equipo.

### **5.1.2. Desarrollo de la estrategia de gestión de conocimiento:**

En la segunda fase se debe conseguir una estrategia basada en el estado actual de la gestión de conocimiento, que incluya qué áreas se planean atacar de primero y las prioridades específicas en la línea de tiempo. Además, debe venir el marco de gobernanza, donde se estipulen roles, cómo debe ser el flujo del conocimiento y sus políticas de actualización. También, se debe comenzar el planteamiento de un análisis financiero

### **5.1.3. Diseño e implementación de la base y gestión del conocimiento:**

Con la fase tres se busca tener listo un análisis financiero para analizar el costo y el posible retorno esperado, así como la base de conocimientos implementada y funcional, además de preparada para la etapa cuatro, que consta del mejoramiento continuo de dicha base de conocimientos.

## **5.2. Llamada a la acción**

En términos de la propuesta de valor relacionada con las necesidades y metas del equipo, se habla principalmente de la mejora en el proceso de entrenamiento y la velocidad en la resolución de solicitudes y conflictos; esto, cuadrado con uno de los tres principales objetivos del equipo el

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

cual habla de una mejora de la mesa de servicio y la incorporación de equipo encargado de las solicitudes más operacionales y básicas, genera gran valor para este, principalmente en la eliminación de tiempos perdidos. Esto según lo hallado en Tobin (2004) y McKinsey (2012).

En términos de la priorización del conocimiento, como se definió anteriormente se encuentran los procesos, que son procedimientos ejecutados de manera fija en un momento determinado de la semana o del mes; luego de esto serán documentadas las tareas bajo solicitudes del equipo, pero fuera del tiempo del proyecto de TFG, en orden de mayor a menor frecuencia en este caso diferente a los procesos, ya que según lo conversado en el Apéndice J: Entrevista con Scrum Master sobre procesos, donde se recomienda que primero se desarrollará el conocimiento de los procesos según su dificultad y luego su periodicidad, mientras que en el futuro, para las tareas bajo solicitud, si hacerlo según su periodicidad. En este caso el Scrum Master, que conoce la dificultad de los procesos, proporciona una lista que será tomada en cuenta para la creación del conocimiento, para esto también serán tomados en cuenta las respuestas a las entrevistas de los analistas expertos en cada proceso, cabe destacar, que no quedó ningún proceso sin documentar.

### **5.3. Desarrollo de la estrategia de gestión de conocimiento**

Para esta fase se determinan las áreas que se atacarán primero, tomando en cuenta la situación actual y los procesos estudiados en las diferentes entrevistas.

Finalizado lo anterior se continuará con el marco de gobernanza del conocimiento. Este marco de gobernanza contendrá una definición de los roles de gestión de conocimiento y un plan para mantener la base de conocimiento, el cual debe incluir una plantilla para la documentación de las tareas del equipo, frecuencia y procedimiento de actualización de dicha base.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Por último, se señalará un periodo estimado que requiere la creación de la base con el conocimiento inicial, así como un análisis de los tiempos de los procesos según la experiencia de los analistas, tanto para quien tiene conocimiento como para alguien nuevo; esto, para determinar la posible mejora de tiempos que trae el contar con la referida base de conocimiento.

### **5.3.1. Áreas para atacar primero y orden.**

Según lo discutido en el Apéndice P: Entrevista a Product Owner sobre requerimientos, la base de conocimientos debe incluir la descripción de los roles y la descripción de los procesos. Puesto que para el presente proyecto se presentarán los dos, queda a discreción del investigador, primero se elige el documentar la descripción de los roles, luego, lo siguiente a atacar son los diferentes procesos y la documentación propia de cada uno, que en orden sería, siguiendo lo discutido con el Scrum Master:

1. Descripción de roles (Analista de sistema y Programador de ABAP/HANA): para este caso la descripción utilizada es la de Intel (2022).
  - a. Analista de sistema: se encarga de la master data que ocurre en SAP ECC y MDG-F de los diferentes procesos, tareas e incidentes, debe tener fuertes habilidades blandas para tomar decisiones, comunicarse, resolver problemas y tratar con clientes, además de conocimiento técnico en SAP y sus transacciones.
  - b. Programador de ABAP/HANA: Son los encargados de dar soporte y desarrollo a las plataformas de SAP en caso de fallo, deben poseer conocimiento en APAB, en SQL, en HANA, conocimiento básico de

gestión de master data, desarrollo de API y ser proficientes en herramientas de desarrollo.

2. Proceso de House bank, descrito en el Apéndice K: Entrevista encargado de House bank.
3. Proceso de System Impact Report, descrito en el Apéndice L: Entrevista encargado de System Impact Report.
4. Proceso de Hierarchy Back Up, descrito en el Apéndice M: Entrevista encargado de Hierarchy back up.
5. Proceso de IDocs Monitoring, descrito en el Apéndice O: Entrevista sobre IDocs Monitoring.
6. Proceso de Company Code Approval, descrito en el Apéndice N: Entrevista encargado Company Code.

Los resultados de las entrevistas descritas anteriormente están a continuación:

- House Bank: Mantiene los datos maestros de cuentas bancarias en bancos relacionados con Intel a nivel global, por lo que es esencial para realizar transacciones. Ver Apéndice K: Entrevista encargado de House bank.  
Encargado: Mauricio Quesada Palma.  
Duración: 3-5 horas según experiencia
- System Impact Report: Verifica y garantiza la consistencia de datos entre sistemas de Intel tanto del lado de configuración como cliente final, y entre

ambientes (desarrollo – pruebas – producción). Ver Apéndice L: Entrevista

encargado de System Impact Report

Encargado: Luis Diego Fernández

Duración: 4-7 horas según experiencia

- Hierarchy Back up: Mantiene un respaldo de las jerarquías que se manejan a nivel de centros de costos, centros de ganancia, compañías, grupos y super grupos, antes de cualquier cierre fiscal, básicamente se asegura de que el dinero en Intel se mueva a donde tiene que moverse y respalda esa organización. Ver Apéndice M: Entrevista encargado de Hierarchy back up.

Encargado: Mauricio Quesada Palma.

Duración: 0.5 – 1 hora según experiencia

- IDocs Monitoring: Este proceso se asegura que los transportes de información para replicarla entre los sistemas hayan seguido correctamente su flujo, sin fallar en la replicación de algún sistema o ambiente. Ver

Apéndice O: Entrevista sobre IDocs Monitoring.

Encargado: Mauricio Quesada Palma.

Duración: 1-1.5 horas respectivamente

- Company Code Approval: Revisa, aprueba o niega los cambios propuestos por el negocio en las compañías y sedes asociadas a Intel en el mundo. Ver Apéndice N: Entrevista encargado Company Code.

Encargado: Luis Diego Fernández.

Duración: 0.5 – 1 hora según experiencia

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Luego de concluida esta parte, que sería hasta donde alcanza el proyecto actual, se continuará documentando dos tareas bajo solicitud en orden de frecuencia por iteración de Scrum, hasta finalizar en la primera iteración de octubre del 2022 con 18 tareas extra, fuera de los procesos ya documentados.

Para esto, en la Figura 8 se podrá ver la cantidad de solicitudes que equivalen a una tarea del equipo según la herramienta ServiceNow, la cantidad de solicitudes determinará la prioridad que tienen dichas tareas para su documentación. De nuevo, esta parte del proyecto es solo para referencia futura, el alcance del presente proyecto solo incluye la documentación de los procesos del negocio e investigación que requiera la creación de la base.

Figura 8: Cantidad de solicitudes en los últimos 6 meses

Row Labels	Count of Number
Update Bank Branch Service Requests	182
GL Account Service Requests	51
Company Code Service Requests	50
House Bank Service Requests	32
MDG-F Node Activation or Inactivation Request	29
MDG-F Node Attribute and Name Change Request	19
Shipping Route Service Request	18
Finance Master Data Maintenance DEV-CONS	18
Vendor/Supplier Service Requests	14
SAP In-House Cash Setup	13
Cost Center Service Requests	12
MDG-F General Inquiries	11
MDG-F Create/Change Supergroup Request	6
Finance MasterData AGS Service Request	3
MDG-Fin and Worker General Inquiries	2
Currency Service Request	1
Hierarchy Maintenance	1
MDG-F Account Service Request	1
<b>Grand Total</b>	<b>463</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

### **5.3.2. Marco de Gobernanza**

En esta sección se describirá la gobernanza que determinará los roles y los diferentes procedimientos referentes a la gestión del conocimiento.

- Roles de la gestión de conocimiento: para los roles de la gestión de conocimiento se tomará en consideración lo estipulado por ITIL V4. De acuerdo con Axelos (2019), los principales roles de la gestión de conocimiento son dos, el gerente de conocimiento, que en este caso será un puesto tomado por el suscrito investigador, y el equipo de conocimiento, que se compondrá por los dos equipos principales dentro de la unidad de trabajo: el equipo de analistas y el equipo de desarrolladores.

El gerente de conocimiento tendrá la responsabilidad de:

1. Impulsar la cultura de conocimiento.
2. Evaluar los esfuerzos de gestión del conocimiento.
3. Asegurar el uso de buenas prácticas y plantillas definidas.
4. Asegurar que la gobernanza de conocimiento es respetada.

El equipo de conocimiento tiene la responsabilidad de:

1. Asegurarse que el conocimiento aportado es valioso.
2. Asegurarse que el conocimiento aportado es entendible y conciso.
3. Ejercer como expertos en el área.
4. Aportar conocimiento.
5. Transferir conocimiento
6. Respetar la gobernanza de conocimiento

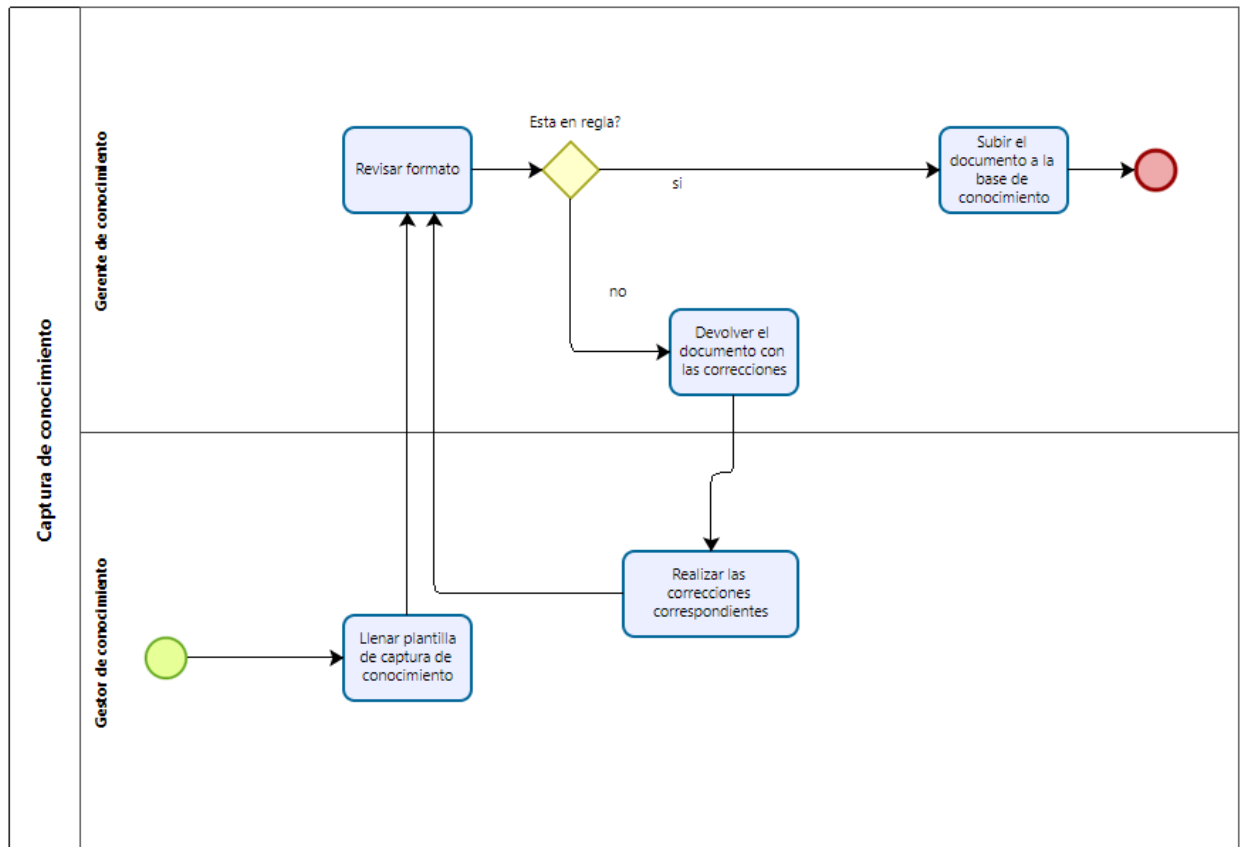
7. Solicitar evaluación del conocimiento que se desea aportar con el gerente de conocimiento, para ser presentado.
- Proceso de captura de conocimiento: El proceso de captura del conocimiento puede tener dos razones para ejecutarse, proactividad o bajo solicitud. Sin embargo, sin importar la razón de ejecución, si se trata de capturar conocimiento con respecto a una tarea que ejecuta el equipo en la mesa de servicios o por proceso interno, el proceso debe ser llenar la plantilla de conocimiento que se encuentra en el Apéndice T: Plantilla de captura de conocimiento para tareas, en formato Word; luego de esto, debe ser revisado por el gerente de conocimiento para asegurarse de que todo está en regla (se sigue la plantilla establecida para la creación de conocimiento) y ser subido a la base de conocimiento con su debida clasificación, según su rol (analista de sistema o desarrollador), su categoría (proceso o tarea bajo solicitud) y su nivel de dificultad de soporte, dicho nivel es proporcionado por el gestor de conocimiento que desea crearlo.. Esto dura alrededor de dos horas por proceso. En caso de no estar en regla, el documento será devuelto con las correcciones correspondientes al encargado de la captura de conocimiento.

Cualquier tipo de captura de conocimiento que no sea con respecto a ninguna tarea y no pueda seguir la plantilla, debe evaluarse con el gerente de conocimiento para determinar el mejor acercamiento.

En la Figura 9 se aprecia el proceso de captura del conocimiento en un diagrama BPM para su mejor entendimiento.



Figura 9: proceso de captura de conocimiento



Fuente: Elaboración propia (2022).

- Actualización del conocimiento: Dentro del ciclo de vida de la gestión del conocimiento debe estar su actualización. En el caso de este proyecto, debido al tipo de tareas que ejecuta el equipo, se determinan dos escenarios para ejecutar un proceso de actualización de conocimiento:
  - Periódicamente: Cada cierto tiempo debe hacerse una revisión del conocimiento, principalmente de los *stakeholders*, precauciones y cuidados a la hora de ejecutar el proceso, además de una revisión del paso a paso. Se propone que este rango de tiempo sea cada dos trimestres.

- Bajo solicitud: Cuando existe un cambio organizacional o de enfoque en el equipo de trabajo o equipos directamente relacionados, o cuando durante la ejecución de un proceso se detecta una anomalía que puede representar un riesgo, debe verificarse su registro en la base de conocimientos; en caso de no existir, debe contactarse al gerente de conocimiento y realizar la captura del conocimiento en los documentos existentes, utilizando los mismos formatos establecidos previamente.
- Estimación de los tiempos: Para facilitar la creación del análisis financiero se realizará un estimado del tiempo para la creación de la base de conocimiento, así como el tiempo de cada proceso antes y después de tener conocimiento sobre él, además del tiempo que toma realizar una captura de conocimiento de un proceso.
  - Tiempo de creación de la base de conocimiento: 120 horas, que fue el tiempo que tomó la creación de la base de conocimiento.
  - Tiempo de captura de proceso: 6 horas por proceso o tarea.

En la Figura 10 se tienen los tiempos estimados en horas para la realización de cada proceso según lo consultado con los diferentes analistas de soluciones expertos en cada uno. Tómese en cuenta que los meses de Intel son de 5 semanas, y que cada proceso para el total mensual se calculó según la cantidad de veces que el proceso es realizado en el mes.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

Figura 10: Tiempos estimados para expertos e inexpertos por proceso

Proceso	Tiempo estimado par expertos	Total mensual	Tiempo estimado para inexpertos	Total mensual
House Bank	3	15	5	25
Idocs Monitoring	1	10	1	10
Hierarchy back up for ARC	1	1	1	1
System Impact Report	4	4	7	7
MP4 Company code approval	1	1	1	1
<b>Total para un analista (en horas)</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>39</b>	<b>76</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

## 5.4. Diseño e implementación de la base y gestión del conocimiento

### 5.4.1. Selección de herramienta

Primeramente, se elegirá la herramienta por utilizar para montar la base de conocimientos, según lo estipulado en las diferentes entrevistas con el equipo.

Realizando un análisis de las diferentes herramientas que utiliza el equipo, además de casos de estudio como los de APQC, se llegó a tres posibles herramientas: OneNote, SharePoint y Teams Wiki App.

Para elegir la herramienta se analizarán estas tres opciones en una matriz con los requerimientos que deben cumplir, según lo recolectado en las entrevistas y grupo focal. Esta matriz será vista en la Tabla 8.

Tabla 8: Matriz de herramientas

Criterio	OneNote	SharePoint	Teams Wiki App
Fácil acceso, no más de 3 clics para acceder a la información	X	X	X
Seguridad simplificada, se solicitar y proveer	X	X	X

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

Fácil mantenimiento, no requiere terceros ni detalles complejos con curva de aprendizaje alta	X	X	X
Fácil de usar, que no genere confusiones en el equipo a la hora de crear conocimiento según la metodología aplicada.	X	X	
Facilidad de lectura, compatibilidad con documentos		X	
Robusta y estandarizada, que permita ser escalable y se estandarice la documentación en ella		X	

Fuente: *Elaboración propia (2022)*

En un análisis más detallado. OneNote proporciona una opción sencilla de usar, cumpliendo con la seguridad, sin embargo, generar una estandarización del conocimiento resulta complejo, ya que se puede escribir en cualquier parte de cada una de las páginas y la visualización de documentos no está muy bien integrada. Todo esto causa dificultad para estandarizar, por lo tanto, causa dificultades de lectura y de mantenimiento.

Teams Wiki App, que por su nombre parecía ser una opción viable, resultó ser la peor y por mucho. Si bien cumple con el fácil acceso debido a que está incluida la herramienta en MS Teams y la seguridad se maneja de la misma forma que un equipo en Teams, la manera en que el conocimiento es guardado tiene muy poca utilidad: se puede realizar categorización, pero no permite subir documentos, las imágenes pierden formato y todo está escrito en prosa, seguida una tras otra; además, si se utiliza el modo oscuro de Teams, la letra se vuelve ilegible. Todo esto ocasiona que sea imposible de utilizar correctamente, además de generar incomodidad en el equipo.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Por último, la opción que se utilizará para la realización del trabajo, SharePoint, cuenta con su versión web y su versión interna dentro de la aplicación de Teams; la seguridad se maneja de la misma forma que un equipo de Teams, lo cual significa que mantiene la simplicidad en términos de mantenimiento. Mantener la página de SharePoint tiene su curva de aprendizaje, sin embargo, dicha curva es poca y muy amigable con el usuario. SharePoint y Teams tienen capacidad de utilizar los servicios de MS Office de manera integrada, por lo que la visualización y el uso son muy simples. Además, a diferencia de OneNote y la Wiki App de Teams, la utilización de SharePoint da mucha flexibilidad y capacidad de personalizar la base de conocimientos. También permite tener un control de la simplicidad de uso. En términos de estandarización, a diferencia de las otras dos herramientas, el conocimiento se maneja en forma de folder de archivos; según lo investigado en casos similares, esto representa otra ventaja de la integración con MS Office y permite que los archivos se manejen de forma estandarizada.

Por lo descrito anteriormente, se determina que SharePoint es la herramienta por utilizar para la realización de la base de conocimiento.

#### **5.4.2. Diseño de la base de conocimiento**

Luego, se diseña la base de conocimiento utilizando como fundamento los requerimientos estipulados en las entrevistas, además, tomando en cuenta los objetivos que llevaron a la creación de esta, específicamente el objetivo de contratar analistas nuevos y encargados de las tareas de nivel uno. Esto requiere una disminución de los tiempos de entrenamiento e iniciación en el equipo, además de facilitar el trabajo de los empleados actuales, que no son necesariamente los expertos en cada tarea; para esto la base está siendo creada, en conjunto con las documentaciones iniciales

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

de los procesos que fueron estudiados y diagramados en colaboración con los diferentes analistas, utilizando la plantilla creada en la gobernanza del conocimiento.

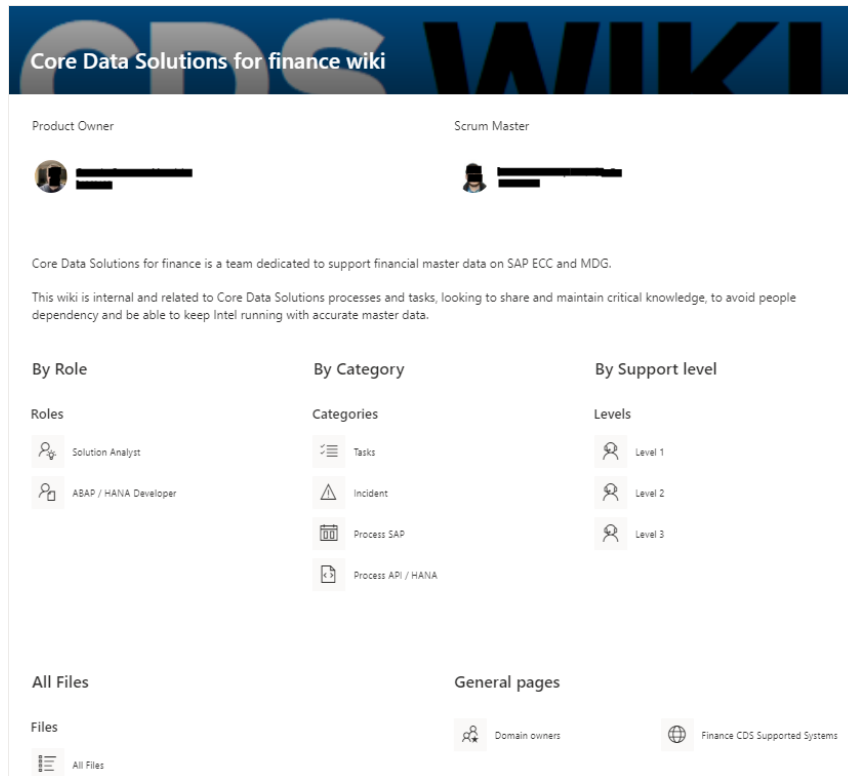
- Menú principal: Para el diseño del menú principal se pensó en una introducción del equipo con los contactos del Product Owner y Scrum Master. Teams resultó ser muy útil al permitir obtener toda la información de contacto dentro de la empresa, además de los diferentes botones que lleven a las distintas páginas, las cuales son las diversas clasificaciones de conocimiento que faciliten la búsqueda de este, las cuales son por rol, por categoría y por nivel de dificultad de soporte y también dar la opción de todos los files.

Para una mejor descripción del resultado del diseño, se tiene la Figura 11, en dicha figura, se aprecian las categorías de los documentos subidos, también se puede observar que existen dos categorías, Incidentes y procesos API, estas categorías fueron creadas posteriores al tiempo del TFG, sin embargo, a la hora de tomar la captura, ya existían.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Figura 11: Diseño página principal



Fuente: *Elaboración propia (2022)*

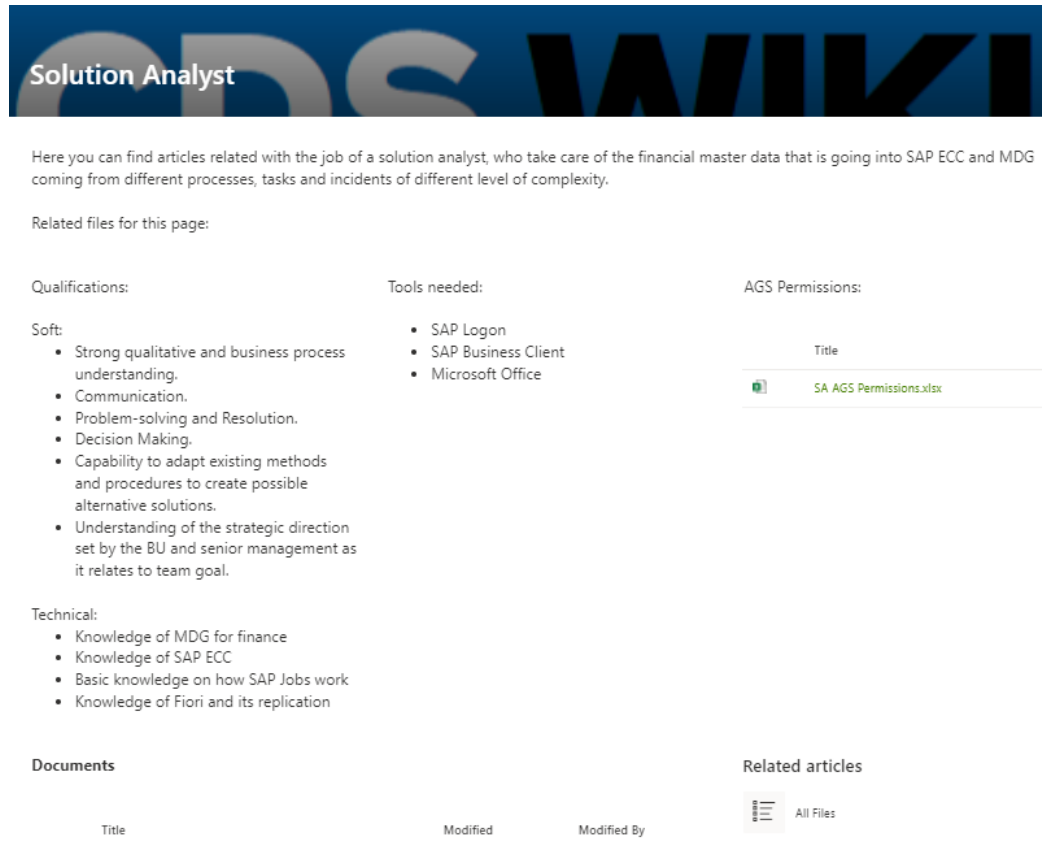
- Páginas de clasificación: Se señalará la clasificación y se podrán ver los documentos referentes a esta. Para la clasificación por roles se hará una descripción de las herramientas necesarias y las cualidades esperadas, tanto técnicas como blandas.

Para una mejor descripción del resultado del diseño se tiene la Figura 12.

# Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---


Figura 12: Diseño páginas de categorías



The screenshot shows a SAP Wiki page titled 'Solution Analyst'. The header features the text 'Solution Analyst' in white on a dark blue background, with 'WIKI' in large black letters to the right. Below the header, a paragraph states: 'Here you can find articles related with the job of a solution analyst, who take care of the financial master data that is going into SAP ECC and MDG coming from different processes, tasks and incidents of different level of complexity.'

Below the paragraph, there are three main sections:

- Related files for this page:** This section is currently empty.
- Qualifications:**
  - Soft:**
    - Strong qualitative and business process understanding.
    - Communication.
    - Problem-solving and Resolution.
    - Decision Making.
    - Capability to adapt existing methods and procedures to create possible alternative solutions.
    - Understanding of the strategic direction set by the BU and senior management as it relates to team goal.
  - Technical:**
    - Knowledge of MDG for finance
    - Knowledge of SAP ECC
    - Basic knowledge on how SAP Jobs work
    - Knowledge of Fiori and its replication
- Tools needed:**
  - SAP Logon
  - SAP Business Client
  - Microsoft Office
- AGS Permissions:** A table with the following content:

Title
 SA AGS Permissions.xlsx
- Documents:** A table with the following headers:

Title	Modified	Modified By
-------	----------	-------------
- Related articles:** A section with a 'All Files' link and a small icon.

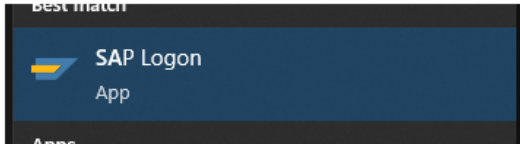
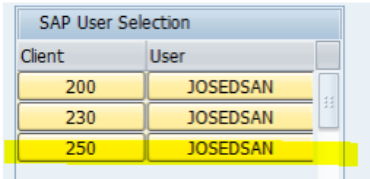
Fuente: Elaboración propia (2022)



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

- Ejemplo de documentación: En la Figura 13, se aprecia un ejemplo de uno de los documentos generados utilizando la plantilla para la documentación del proceso de House Bank, cabe destacar que no es una captura del documento completo, sin embargo, lo faltante son los diferentes sub-pasos dentro del proceso de una forma técnica en SAP.

Figura 13: Ejemplo de documentación de House Bank.

<b>Title</b>	Weekly Process: <a href="#">HouseBank ADD - ECC</a>
<b>Warning/Rule/ Caution</b>	Make sure that the Excel file (WW ALL) located in: <b>Z:\SAP\SAP Data Maintenance\House Bank &amp; Bank Branch\House Bank Weekly Doc</b> is correctly filled <a href="#">Weekly Process: HouseBank Excel File for GL ADDS</a> Rule: Use <a href="#">transports</a>
<b>Description</b>	This process is performed as CDS house bank on a weekly basis and performed every <b>Wednesday</b>
<b>System</b>	ECC
<b>Target System</b>	Dev, QA & Prod
<b>Permissions needed</b>	SAP ECC FI0 250 Limited Functionality Finance Data Management Prod Support SAP ECC FC0 Limited Functionality Finance Data Management Prod Support SAP ECC FP0 Finance Master Data Maintenance & MDG-F Prod Support Access to <a href="#">House bank record document</a>
<b>Stakeholder to inform</b>	Treasury team Company Code Team Close and reporting Team
<b>Steps</b>	
1.	<p>1. Login into the SAP Logon Application</p>  <p>2. Login into Dev System selecting version: 250</p> 

Fuente: Elaboración propia (2022)

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

- **Página de todos los archivos:** En esta página de la base se tendrán todos los archivos con su clasificación, además, en esta página se encontrará el documento de plantilla para la captura de conocimiento y cómo añadir archivos a la base.

Para una mejor descripción del resultado del diseño, se tiene la Figura 14.

Figura 14: Diseño página de todos los archivos

**All Files**

Product Owner

Scrum Master

Here you can find all files related to Core Data Solution's knowledge on tasks, processes and incidents.

- **Documentation template file**

Title	Modified
KB Template.docx	February 17

**Home Page**

Wiki Home Page

- **To insert a new file, just drag and drop in the box below.**
- **To start looking into the different wiki files, please select on the following:**

Teams Wiki Data > Process SAP > Level 3

Name	Modified By	Modified	Category	Level	Role
KB House Bank Inact.docx	Sanchez Rodriguez, Jose	March 30	Process SAP	Level 3	Solution Analyst
KB House Bank.docx	Sanchez Rodriguez, Jose	February 14	Process SAP	Level 3	Solution Analyst

Fuente: Elaboración propia (2022)

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Además de todo lo anterior, y tomando en cuenta la calificación de la contraparte de la empresa en el Anexo IV: Tercera evaluación de contraparte, cuyo rol es el del Product Owner dentro del equipo, se puede validar que la base de conocimiento es la esperada y satisface las necesidades del equipo.

### **5.4.3. Análisis financiero**

Finalmente, se realizará el análisis financiero. Se tomará en cuenta el tiempo y el aproximado salarial de los diferentes colaboradores del equipo y del investigador en cuestión. Debido a la utilización de herramientas que ya eran parte del repertorio del día a día del equipo, se obtuvieron varias ventajas, principalmente, no requerir un cambio de costumbres y la no necesidad de inversión en más herramientas que generen costos adicionales.

- Cálculo de costos

Se realizará el cálculo de los costos de la investigación y la implementación de la base de conocimientos, así como los esfuerzos de creación de conocimiento en el futuro, para las 18 tareas que no son procesos. Tomando en cuenta que según el Ministerio de Trabajo el salario mínimo de un licenciado universitario es de \$696.873,72, también de este salario y según el planteamiento inicial, se utilizó un 50% de las horas laborales para la tarea del investigador, quien en este caso actúa como gerente de conocimiento.

También se tomará un promedio de salario entre los diferentes puestos del equipo ya existentes, pues la mitad del equipo se encuentra en Estados Unidos donde los salarios varían. Dicho estimado es de \$2,316,355, utilizando el salario mínimo para un analista de sistemas según la web Salary.com (2022) y promediándolo con el salario mínimo mencionado

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

anteriormente. Este será utilizado para medir los costos del esfuerzo de creación de conocimiento que se estimaba de seis horas por tarea; también para el tiempo necesitado durante la investigación para las reuniones. Además, se tomará en cuenta el cálculo a futuro de dos horas por proceso de parte del gerente de conocimiento, según lo encontrado al realizar la documentación de los procesos.

En la Tabla 9 se observa el desglose de los costos asociados al proyecto.

Tabla 9: Cálculo de costos

Detalle	Investigación (12 semanas)	Implementación (3 semanas)	Gestión de conocimiento futura	Total
Salario del gerente de conocimiento	€1,045,309.5	€261,327.3	€156,796.4	€1,463,433.2
Salario de gestores de conocimiento	€101.340,5	N/A	€1,563,539.6	€1,664,880.1
Costo de herramientas	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>€1,146,650</b>	<b>€261.327,3</b>	<b>€1,720,336</b>	<b>€3,128,313.3</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

- Cálculo de Ganancias

En la Tabla 10, se aprecia la ganancia en tiempo y dinero por la creación de la base de conocimientos, según Tobin (2004) y McKinsey (2012) y para el contexto del trabajo de investigación actual, utilizando datos obtenidos de la herramienta de mesa de servicio del equipo.

Tabla 10: Cálculo de ganancias

Datos	Ingreso
30% menos tiempo de entrenamiento (Tobin, 2004)	Se promedian 3 meses en el proceso de entrenamiento, lo que se traduce, según los salarios mencionados en el cálculo de costos, a la cantidad de ¢2,084,719 por nuevo miembro, al año.
30% menos escalaciones (Tobin, 2004)	Se estima un promedio de 12 escalaciones al año con un promedio de 2 horas por escalación, esto se refleja con una ganancia de ¢57,908 al año.
25% menos de tiempo por búsqueda de conocimiento (McKinsey, 2012)	Según McKinsey, cada colaborador usa 7.2 horas a la semana para obtener conocimiento; reducir esto en un 25% (1.8 horas) refleja un ingreso de ¢1,355,066 por miembro al año, que se traduce a ¢10,840,534 por todo el equipo de 8 integrantes actualmente.
Total	Actualmente se espera un ingreso de ¢10,898,442 al año, más ¢2,084,719 por miembro nuevo del equipo, en caso de que ocurra una contratación.

Fuente: Elaboración propia (2022)

- Retorno de Inversión

En esta sección se muestra el resultado del cálculo del retorno de inversión utilizando el cálculo de costos y de ganancias.

$$ROI = \frac{(Ingreso - Inversión)}{Inversión} \times 100$$

$$ROI = \frac{(10898442 - 3128313.3)}{3128313.3} \times 100$$

$$ROI = 248\%$$

El resultado positivo en el ROI establece que el proyecto presenta viabilidad de realización; con un ROI de 248% se entiende que en un año se recupera la inversión 2.48 veces.

## **6. Conclusiones**

En este capítulo se presenta un resumen con los descubrimientos o hallazgos relevantes del capítulo “Análisis de Resultados”, mediante las conclusiones generales y específicas. Es un resumen con los descubrimientos más relevantes de dicho capítulo. Se debe reflejar si se lograron los objetivos propuestos y si se cumplieron los entregables definidos en el anteproyecto.

### **6.1. Conclusiones de las herramientas y tecnologías**

- ITIL y APQC no son incompatibles, sus conceptos pueden ser entrelazados con el fin de conseguir adaptarse mejor a la organización donde se implementa la gestión de conocimiento.
- La investigación de casos de estudio de dichas metodologías permitió identificar posibles alternativas de tecnologías, pues posibilitó la visualización de ejemplos que podrían adecuarse a las necesidades de la organización al encontrar similitudes en los casos con las herramientas ya utilizadas por el equipo, como lo fueron OneNote, SharePoint y Teams Wiki App.
- Las herramientas utilizadas actualmente por la organización facilitaron seleccionar las tecnologías para una gestión de conocimiento, además de disminuir costos, al descubrirse que algunas de estas herramientas podían utilizarse para realizar el proyecto sin necesidad de nuevas adquisiciones.
- La herramienta elegida cumple al 100% con los requerimientos impuestos por la organización, según lo revisado con los involucrados.

## **6.2. Conclusiones de la situación actual**

- La situación previa del conocimiento generaba un retraso en la ejecución de tareas, resolución de problemas y el entrenamiento de nuevos miembros, pues no existía el conocimiento documentado o era casi ilegible; esto generaba dependencias de personas o ineficiencia, debido al desconocimiento de las tareas.
- Requería del tiempo y esfuerzo de otros integrantes llevar a cabo cualquier tarea o entrenamiento, por lo que había tiempos muertos e inutilizados cada vez que se quería ejecutar una tarea cuando alguien inexperto era encargado.
- No se contaba con una metodología de gobernanza de gestión del conocimiento que permitiera un adecuado mantenimiento y estableciera un flujo en la creación del referido conocimiento.
- Mediante herramientas de investigación se obtuvo una lista de requerimientos tanto del dueño del producto, como del equipo que lo iba a utilizar, que pudieron ser priorizados para la creación del conocimiento inicial y la plataforma de la base de conocimientos.

## **6.3. Conclusiones de la solución**

- La base se creó utilizando las herramientas que ya estaban disponibles dentro de la organización, tomando como guía casos de estudio externos.
- El nuevo marco de gobernanza de la gestión del conocimiento del equipo permitirá mantener la base de conocimientos actualizada e independiente de los integrantes de la gestión de conocimiento, según lo estudiado en las metodologías de buenas prácticas.
- El diseño de la base de conocimiento cumple con los requisitos establecidos por la organización y con el conocimiento mínimo sobre el equipo de trabajo y los roles de este.



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

- La base nueva contiene una captura inicial de conocimiento referente a las 5 tareas de tipo proceso más críticas del equipo, así como los procesos que se ejecutan periódicamente y afectan a varios equipos de la organización.
- El retorno de inversión a un año dio un resultado positivo y demostró una posible alta viabilidad del proyecto con un porcentaje de retorno del 248%.
- El nivel de madurez actual del conocimiento es del nivel 2 según lo visto en el marco conceptual sobre los niveles de madurez de APQC.

## **7. Recomendaciones**

En este capítulo se detallan las recomendaciones para la organización. Diferentes ideas se le presentan para ser tomadas en cuenta en el futuro, respecto de la solución del proyecto y aspectos que no fueron incluidos en este, pero que son importantes y susceptibles de representar un esfuerzo futuro.

- Capacitar al equipo para generar una cultura de captura de conocimiento adecuada para el resto de las tareas y futuras obligaciones.
- Fomentar la utilización de la base de conocimientos en caso de dudas sobre alguna de las responsabilidades del equipo.
- Cumplir con el marco de gobernanza proporcionado a la organización, de esta manera se asegura la correcta captura y conservación de conocimiento.
- Solicitar, cada cierto tiempo, realimentación sobre el uso y el contenido de la base de conocimientos, en función de su mejora continua.
- Utilizar la base de conocimientos como una guía para el entrenamiento y adquisición de nuevos integrantes.
- Poner a prueba, en las primeras semanas luego de la implementación, el conocimiento inicial que fue capturado, de manera que se verifique su utilidad y se corrija lo que se determine necesario.
- Mantener actualizada la gestión de conocimiento al estar al tanto de actualizaciones de las metodologías utilizadas para su creación.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

- Documentar las 18 tareas bajo solicitud tomando en cuenta los tiempos que se mencionan anteriormente en el proyecto.
- En nivel de madurez al que el equipo puede aspirar es a un nivel 3, y se recomienda que se genere y promueva un mercadeo de la estrategia y se termine de refinar la gestión del conocimiento para ser replicable en otros equipos.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## 8. Referencias

10 Steps to Get a KM Program Off the Ground. APQC. (2021). <https://www.apqc.org/resource-library/resource-listing/10-steps-get-km-program-ground>.

About APQC. APQC. (2022). <https://www.apqc.org/about>.

APQC's Knowledge Management Essentials. APQC. (2022). <https://www.apqc.org/resource-library/resource-collection/apqcs-knowledge-management-essentials>.

Axelos. (2020). ITIL 4: Create, Deliver and Support (ITIL 4 Managing Professional).

Axelos. (2019). ITIL Foundation ITIL 4 Edition. The Stationery Office.

Azuelo, A. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación [Ebook] (4th ed., pp. 110-127). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7062667.pdf>.

Badilla, C. (2018). Propuesta de definición de un estándar para la documentación de procesos y rediseño de los procesos de Toma de pedido y Entrega de pedido. Caso: Grupo INTECA.

Bolaños, L. (2020). Propuesta de estandarización de los procesos de gestión de proyectos de una oficina de gestión de proyectos operativos de la empresa ABC, por medio del uso de buenas prácticas y herramientas tecnológicas.

Business Process - Definition, Lifecycle Steps, and Importance. Kissflow.com. (2021). <https://kissflow.com/workflow/bpm/business-process/>.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Definition of Business Process Management (BPM) - Gartner Information Technology Glossary.

Gartner. (2022). <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/business-process-management-bpm>.

Developing a Corporate Wiki at Honda. APQC. (2021). Retrieved from <https://www.apqc.org/resource-library/resource-listing/developing-corporate-wiki-honda>.

Franco, Y (2011) Research Thesis. Methodological framework. Venezuela. <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/marcometodologico-defunción.html>

Getting Started with Knowledge Management. APQC. (2022). <https://www.apqc.org/resource-library/resource-listing/getting-started-knowledge-management>.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación. México, D. F.: McGraw Hill/Interamericana Editores, S. A. de C.V.

Hernández, R., Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. México, D. F.: McGraw Hill/Interamericana Editores, S. A. de C.V.

Identify & Map Critical Knowledge. APQC. (2022). <https://www.apqc.org/expertise/knowledge-management/knowledge-identification-mapping>.

Intel. (2020). Descripción general de la empresa. <https://www.intel.la/content/www/xl/es/company-overview/company-overview.html>

Intel. (2020). Los valores de intel. <https://www.intel.la/content/www/xl/es/corporate-responsibility/our-values.html?>

---

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Interactive KM Framework. APQC. (2022). <https://www.apqc.org/expertise/knowledge-management/interactive-km-framework>.

Introducción al BPM (Parte 4): DESARROLLO DE LOS ELEMENTOS DEL BPMN - [www.calidad.pucp.edu.pe](http://www.calidad.pucp.edu.pe). 200.16.4.26. (2012). <http://200.16.4.26/el-asesor/introduccion-al-bpm-parte-4-desarrollo-de-los-elementos-del-bpmn#sthash.sGwuMyg6.wItJuUB1.dpbs>.

KM Essentials: How and Why to Identify Critical Knowledge. APQC. (2022). <https://www.apqc.org/resource-library/resource-collection/km-essentials-how-and-why-identify-critical-knowledge>.

Lista de salarios. Mtss.go.cr. (2022). <https://www.mtss.go.cr/temas-laborales/salarios/lista-salarios.html>.

Lochlyn, M. (2019). Which Flavor of Process Framework Suits Your Needs?. APQC. Retrieved from <https://www.apqc.org/blog/which-flavor-process-framework-suits-your-needs>.

Los valores de Intel. Intel. (2022). <https://www.intel.la/content/www/xl/es/corporate-responsibility/our-values.html?>

Mata, L. (2021). Los sujetos de estudio. Investigalia. <https://investigaliacr.com/investigacion/los-sujetos-de-estudio/>.

McKinsey. (2012). The social economy: Unlocking value and productivity through social technologies. <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-andtelecommunications/our-insights/the-social-economy>.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

Panda, S. (2021). Analysis of published research in IP Indian Journal of Library Science and Information Technology: A Bibliometric Study during 2016-2020. IP Indian Journal Of Library Science And Information Technology, 6(1), 20-29. <https://doi.org/10.18231/j.ijlsit.2021.006>

Patil, S., & Kant, R. (2014). Methodological literature review of knowledge management research. Tékhne, 12(1-2), 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.tekhne.2014.07.001>

Sánchez Bracho, M., Fernández, M., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista Científica UISRAEL, 8(1), 107-121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>

Sánchez, J. (2021, 15 de noviembre) Minuta de reunión del anteproyecto con el gerente [conferencia]

Systems Analyst Salary Salary.com. Salary.com. (2022). <https://www.salary.com/research/salary/listing/systems-analyst-salary#:~:text=The%20average%20Systems%20Analyst%20salary,have%20spent%20in%20your%20profession.>

Tobin, T. (2004). The Insider's Guide to Knowledge Management ROI.

Vidal, M. (2015). Cómo elaborar un marco conceptual [Ebook].

What is Business Process Management? Aiim.org. (2022). <https://www.aiim.org/what-is-bpm>.

What is ERP? (2022). Oracle.com. <https://www.oracle.com/erp/what-is-erp/>.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## 9. Apéndices

### A. Plantilla de minutas

Apéndice A: Plantilla de minutas

Minuta de reunión #			
Fecha:		Hora de inicio:	
Canal utilizado:		Hora de finalización:	
Asunto:			
Participantes:	Empresa:	Rol:	
Temas discutidos:	Acuerdos:		
Notas:			
Temas pendientes:	Responsable:		



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## B. Plantilla de gestión de cambios

Apéndice B: Plantilla de gestión de cambios

Solicitud de cambio #				
Fecha de solicitud:		Solicitante:		
Área de impacto:		Rol en el proyecto:		
Motivo del cambio:				
Detalle del impacto:				
Entregables y documentos involucrados:				
Aprobación				
Nombre:	Empresa:	Rol:	Fecha:	Firma:

## C. Entrevista a Scrum Master – Plantilla

### Apéndice C: Entrevista a Scrum Master - Plantilla

Entrevista semiestructurada

Recolección de información sobre tecnología a disposición y buenas prácticas

Entrevistado:

Entrevistador:

Preguntas:

1. ¿Está al tanto del proyecto que se está realizando en el equipo?
  - a. Si.
  - b. No.
2. ¿Ha participado en algún proyecto similar?
  - a. Si
  - b. No
3. ¿Según las buenas prácticas más utilizadas del mercado, cuál de estas utilizó?
  - a. ITIL
  - b. APQC
  - c. Otra:
4. Indique la razón por la que decidió utilizar esa guía de buenas prácticas.
5. ¿Conoce herramientas en las que se mantengan bases de conocimiento de Intel?
6. ¿Existen políticas dentro de la organización que indiquen que herramienta deba utilizarse?
7. Según su criterio personal, ¿qué recomendación da para la gestión del conocimiento dentro del equipo?

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## D. Entrevista a Scrum Master sobre procesos – Plantilla

*Apéndice D: Entrevista a Scrum Master sobre procesos - Plantilla*

Entrevista estructurada

que, en su consideración, tengan r:

Recolección de información sobre conocimiento de procesos.

importancia de documentar.

Entrevistado: Scrum Master

Entrevistador:

Preguntas:

1. ¿Qué servicios ofrece el equipo al negocio?
2. En términos de generación de conocimiento, ¿Cuál, en su criterio, deberían atenderse primero?
3. Dentro del equipo se ejecutan diferentes procesos. ¿Cuáles son?
4. Para cada uno de los procesos mencionados, ¿Cuál es su periodicidad?
5. Para cada uno de los procesos, ¿quién sería el experto encargado de estos? Y cuántas veces se ejecutan al mes
6. De los procesos mencionados, de mayor a menor, ordénelos de forma

## E. Entrevista a analistas sobre los procesos – Plantilla

*Apéndice E: Entrevista a analistas sobre los procesos - Plantilla*

Entrevista estructurada

Recolección de información sobre conocimiento de procesos por proceso.

Entrevistado:

Entrevistador:

Preguntas:

1. ¿Cuál es el objetivo del proceso?
2. ¿Qué importancia tiene el proceso para el negocio?
3. ¿Cuáles recursos de conocimiento tiene a su disposición en caso de duda del proceso?
4. Describa el proceso paso a paso según su experiencia.
5. Que duración tiene el proceso para una persona experta, y cuanto considera que duraría alguien nuevo, que apenas comienza a experimentar el proceso.
6. ¿El proceso requiere contacto con personas fuera del equipo? De ser así,

¿qué función tienen estas personas en el proceso?

7. ¿Qué dificultad presenta el proceso, según la experiencia necesaria, la complejidad, la importancia y los contactos necesarios?

- a. Nivel 1: Un empleado con poca experiencia en el proceso y el equipo puede realizar el proceso eficientemente.
  - b. Nivel 2: Es necesaria cierta experiencia y comprensión a profundidad de la importancia del proceso.
  - c. Nivel 3: Para que el proceso fluya correctamente, es necesario tener alta experiencia, así como un estudio de su importancia para la organización y los contactos necesarios para que se lleve a cabo.
-

## F. Entrevista sobre requerimientos a Product Owner – Plantilla

*Apéndice F: Entrevista sobre requerimientos a Product Owner - Plantilla*

Entrevista estructurada

Recolección de información sobre Diseño de la base

Entrevistado: Product owner

Entrevistador: José Daniel Sánchez Rodríguez

Preguntas:

- ¿En términos de diseño, como debería ser la base de conocimientos
- ¿Qué requerimientos tiene la base de conocimientos?
- Ahora, en conjunto con sus requerimientos, se obtiene una lista final de requisitos para la base de conocimientos, según MOSCOW, vamos a formalizarlos y priorizarlos en Must: Es un requerimiento que debe cumplirse para que sea exitoso el proyecto. S: Should: Representa una prioridad alta, que debería incluirse de ser posible. C: Could: Describe requerimientos deseables, pero no necesarios. W: Won't: Representa un requerimiento que se puede lanzar, pero en el futuro y no ahora. La tabla resultante es la siguiente.

Requerimiento	Prioridad

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **G. Plantilla para bitácora de observación**

*Apéndice G: Bitácora de observación - Plantilla*

Bitácora de observación de:

Investigador:

<b>Número de registro</b>	<b>Fecha</b>	<b>Procedimiento observado</b>	<b>Hallazgos y puntos de importancia</b>

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## H. Plantilla para bitácora de revisión documental

*Apéndice H: Bitácora de revisión documental - Plantilla*

Bitácora de revisión documental de:

Revisor:

Número de registro	Fecha	Hallazgos y puntos de importancia

## I. Respuesta a entrevista 1 con el Scrum Master (Apéndice C)

### Apéndice I: Scrum master entrevista 1

Entrevista semiestructurada

Recolección de información sobre tecnología a disposición y buenas prácticas

Entrevistado: Scrum Master

Entrevistador: José Daniel Sánchez Rodríguez

Preguntas:

1. ¿Está al tanto del proyecto que se está realizando en el equipo?
  - a. **Si.**
  - b. No.
2. ¿Ha participado en algún proyecto similar?
  - a. **Si**
  - b. No
3. ¿Según las buenas prácticas más utilizadas del mercado, cuál de estas utilizó?
  - a. ITIL
  - b. **APQC**
  - c. Otra:

4. Indique la razón por la que decidió utilizar esa guía de buenas prácticas.

Porque era el que mejor se ajustaba a las necesidades del equipo

5. ¿Conoce herramientas en las que se mantengan bases de conocimiento de Intel?

Sí, se tiene el Intel Knowledge Base en Service Now para bases externas, para bases internas cada equipo utiliza lo que sea más cómodo.

6. ¿Existen políticas dentro de la organización que indiquen que herramienta deba utilizarse?

Sí, Intel Knowledge Base Management, que habla de los contenidos necesarios y las buenas prácticas, las menciona, pero en la práctica es otro tema, ya que no se usa dentro de la organización.

7. Según su criterio personal, ¿qué recomendación da para la gestión del conocimiento dentro del equipo?

Sí, utilizar el ciclo y proceso recomendado de APQC, que ha demostrado ser el más efectivo.



## J. Entrevista 2 con el Scrum Master sobre procesos.

### Apéndice J: Entrevista con Scrum Master sobre procesos

Entrevista estructurada

Recolección de información sobre conocimiento de procesos.

Entrevistado: Scrum Master

Entrevistador:

Preguntas:

1. ¿Qué servicios ofrece el equipo al negocio?  
Procesos y solicitudes
2. En términos de generación de conocimiento, ¿Cuál, en su criterio, deberían atenderse primero?  
Todos los procesos, al ser lo más crítico y de mayor impacto.
3. Dentro del equipo se ejecutan diferentes procesos. ¿Cuáles son?  
House bank, IDocs monitoring, Hierarchy Back up, System Impact report, Company code approval.
4. Para cada uno de los procesos mencionados, ¿Cuál es su periodicidad?

a. Semanal

House Bank, IDocs Monitoring

b. Mensual

Company code approval,

Hierarchy back up, System impact report

5. Para cada uno de los procesos, ¿quién sería el experto encargado de estos? Y cuantas veces se ejecutan al mes
  - House bank: Mauricio Quesada – José Sánchez, 5 veces
  - System Impact report: Luis Diego Fernandez, 1 vez
  - Hierarchy Back Up: Mauricio Quesada, 1 vez
  - Company code approval: Luis Diego Fernandez – Jose Sánchez Rodriguez, 1 vez
  - IDocs monitoring: Jose Sánchez Rodriguez – Mauricio Quesada, 5 veces

Sin embargo, yo recomiendo, que se atienda primero el conocimiento de los procesos por dificultad, y luego por periodicidad. Y luego las tareas si, por periodicidad primero.

6. De los procesos mencionados, de mayor a menor, ordénelos en orden que, en su consideración, tengan más importancia de documentar.
  1. House bank
  2. System Impact report
  3. Hierarchy Back Up
  4. IDocs monitoring
  5. Company code approval

## K. Entrevista sobre House bank

Apéndice K: Entrevista encargado de House bank

Recolección de información sobre conocimiento de procesos por proceso.

Entrevistado: Mauricio Quesada Palma

Entrevistador: José Daniel Sánchez Rodríguez

Preguntas:

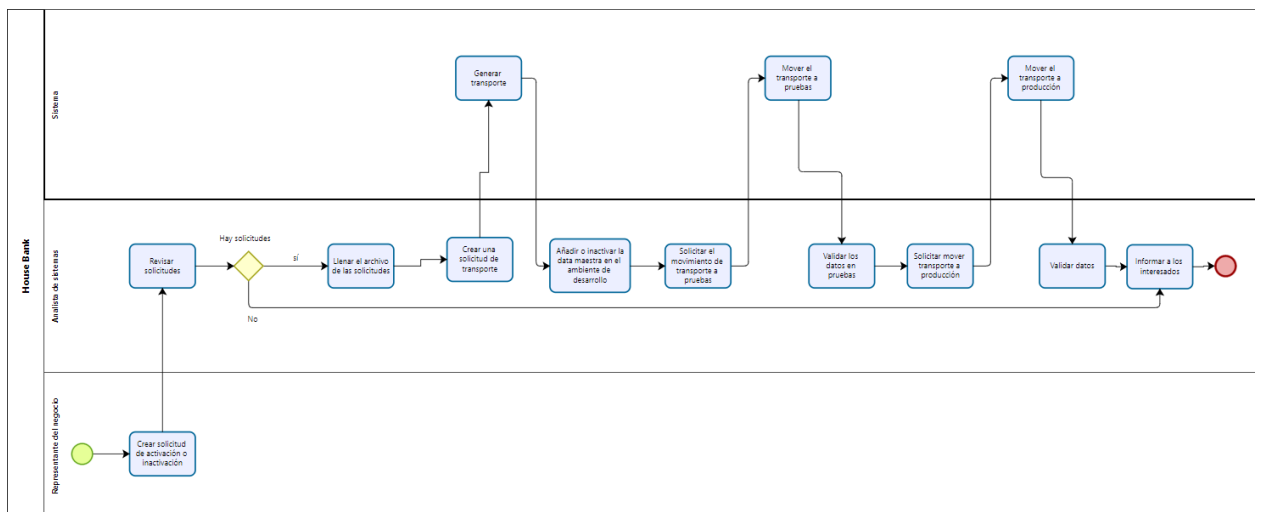
2. ¿Cuál es el objetivo del proceso?

Mantener los datos maestros de las cuentas bancarias de bancos relacionados con Intel para permitir transacciones con ellas.

3. ¿Cuáles recursos de conocimiento tiene a su disposición en caso de duda del proceso?

Documentación, aunque escueta, además de otros expertos.

4. Describa el proceso paso a paso, según su experiencia; yo iré modelando en un modelador para definir.



5. ¿Qué duración tiene el proceso para una persona experta y cuánto considera que duraría alguien nuevo, que apenas comienza a experimentar el proceso?

Son 3 y 5 horas, respectivamente

6. ¿Qué dificultad presenta el proceso, según la experiencia necesaria, la complejidad, la importancia y los contactos necesarios?

- a. Nivel 1: Un empleado con poca experiencia en el proceso y el equipo puede realizar el proceso eficientemente.
- b. Nivel 2: Es necesaria cierta experiencia y comprensión a profundidad de la importancia del proceso.
- c. Nivel 3: Para que el proceso fluya correctamente, es necesario tener alta experiencia, así como un estudio de su importancia para la organización y los contactos necesarios para que se lleve a cabo. X

## L. Entrevista sobre System Impact report

Apéndice L: Entrevista encargado de System Impact Report

Recolecta de información sobre conocimiento de procesos por proceso para System Impact Report.

Entrevistado: Luis Diego Fernández

Entrevistador: José Daniel Sánchez

Preguntas:

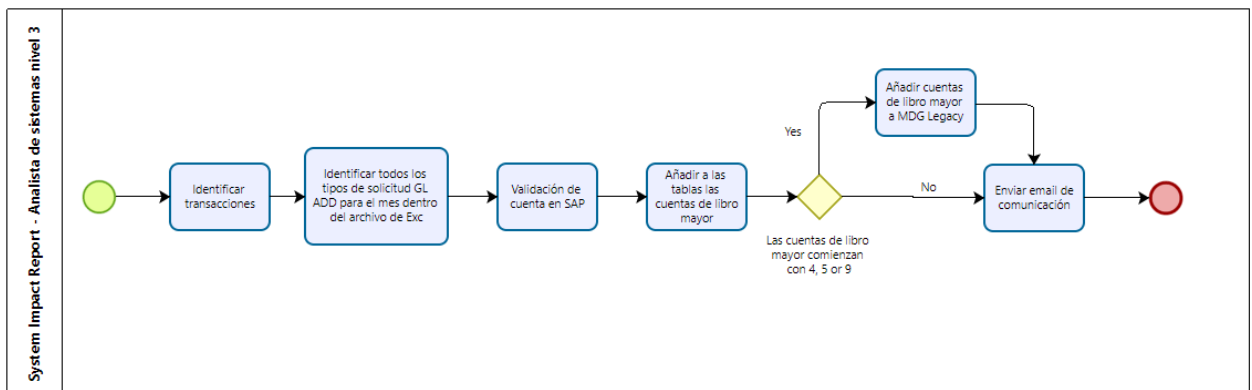
1. ¿Cuál es el objetivo del proceso?

Verificar y garantizar la consistencia de datos entre sistemas de Intel tanto del lado de configuración como cliente final, y entre ambientes

2. ¿Cuáles recursos de conocimiento tiene a su disposición en caso de duda del proceso?

Otras personas expertas y documentación poco útil y desordenada.

3. Describa el proceso paso a paso, según su experiencia. Esto será creado en un modelador de procesos para definir.



4. ¿Qué duración tiene el proceso para una persona experta y cuánto considera que duraría alguien nuevo, que apenas comienza a experimentar el proceso?

Son 4 horas y 7, respectivamente

5. ¿Qué dificultad presenta el proceso, según la experiencia necesaria, la complejidad, la importancia y los contactos necesarios?
  - a. Nivel 1: Un empleado con poca experiencia en el proceso y el equipo puede realizar el proceso eficientemente.
  - b. Nivel 2: Es necesaria cierta experiencia y comprensión a profundidad de la importancia del proceso.
  - c. Nivel 3: Para que el proceso fluya correctamente es necesario tener alta experiencia, así como un estudio de su importancia para la organización y los contactos necesarios para que se lleve a cabo. X

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **M. Entrevista sobre Hierarchy Back Up**

*Apéndice M: Entrevista encargado de Hierarchy back up*

Recolección de información sobre conocimiento de procesos por proceso para Hierarchy Back up.

Entrevistado: Mauricio Quesada Palma

Entrevistador: José Daniel Sánchez

Preguntas:

1. ¿Cuál es el objetivo del proceso?

Mantener un respaldo de las jerarquías que se manejan a nivel de centros de costos, centros de ganancia, compañías, grupos y súper grupos, antes de hacer un cierre fiscal y refrescarlas.

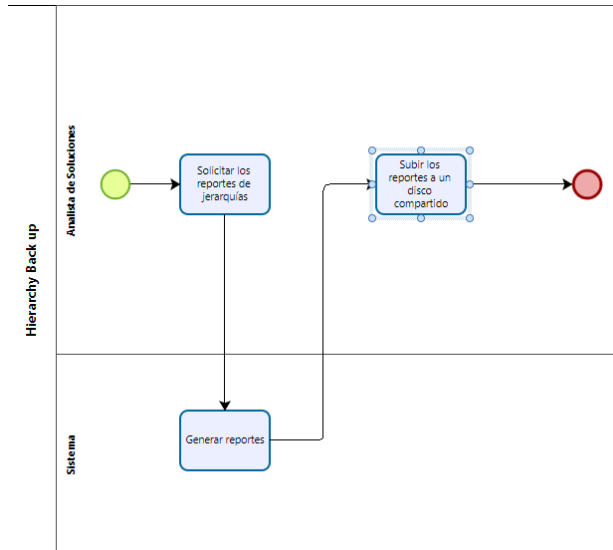
2. ¿Cuáles recursos de conocimiento tiene a su disposición en caso de duda del proceso?

Otras personas expertas y documentación poco útil.

3. Describa el proceso paso a paso, según su experiencia. Esto será creado en un modelador de procesos para definir.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---



4. ¿Qué duración tiene el proceso para una persona experta y cuánto considera que duraría alguien nuevo, que apenas comienza a experimentar el proceso?  
Media hora y 1 hora, respectivamente.
5. ¿Qué dificultad presenta el proceso según la experiencia necesaria, la complejidad, la importancia y los contactos necesarios?
  - a. Nivel 1: Un empleado con poca experiencia en el proceso y el equipo puede realizar el proceso eficientemente.
  - b. Nivel 2: Es necesaria cierta experiencia y comprensión a profundidad de la importancia del proceso. X
  - c. Nivel 3: Para que el proceso fluya correctamente, es necesario tener alta experiencia, así como un estudio de su importancia para la organización y los contactos necesarios para que se lleve a cabo.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **N. Entrevista Sobre Company Code Approval**

*Apéndice N: Entrevista encargado Company Code*

Recolección de información sobre conocimiento de procesos por proceso para Company Code approval.

Entrevistado: Luis Diego Fernández

Entrevistador: José Daniel Sánchez

Preguntas:

1. ¿Cuál es el objetivo del proceso?

Revisar y aprobar o denegar los cambios propuestos por los representantes del negocio a las compañías y sedes asociadas con Intel.

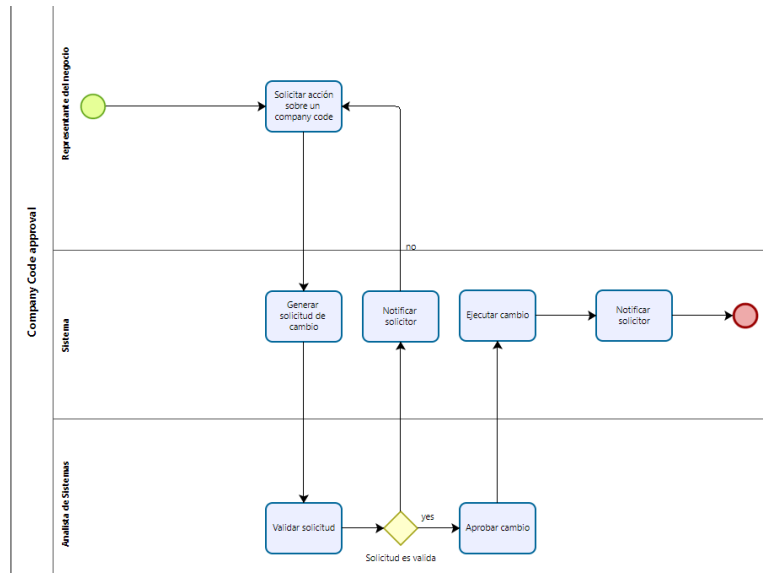
2. ¿Cuáles recursos de conocimiento tiene a su disposición en caso de duda del proceso?

Otras personas expertas; no hay documentación.

3. Describa el proceso paso a paso, según su experiencia. Esto será creado en un modelador de procesos para definir.



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.



4. ¿Qué duración tiene el proceso para una persona experta y cuánto considera que duraría alguien nuevo, que apenas comienza a experimentar el proceso?

Media hora y 1 hora, respectivamente

5. ¿Qué dificultad presenta el proceso según la experiencia necesaria, la complejidad, la importancia y los contactos necesarios?

- Nivel 1: Un empleado con poca experiencia en el proceso y el equipo puede realizar el proceso eficientemente. X
- Nivel 2: Es necesaria cierta experiencia y comprensión a profundidad de la importancia del proceso.
- Nivel 3: Para que el proceso fluya correctamente, es necesario tener alta experiencia, así como un estudio de su importancia para la organización y los contactos necesarios para que se lleve a cabo.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **O. Entrevista sobre IDocs monitoring**

*Apéndice O: Entrevista sobre IDocs Monitoring*

Recolección de información sobre conocimiento de procesos por proceso de IDocs Monitoring.

Entrevistado: Mauricio Quesada Palma

Entrevistador: José Daniel Sánchez Rodríguez

Preguntas:

1. ¿Cuál es el objetivo del proceso?

Asegurarse de que los IDocs, que básicamente son transportes de información para replicar, hayan seguido correctamente el flujo sin atorarse en ningún sistema o ambiente.

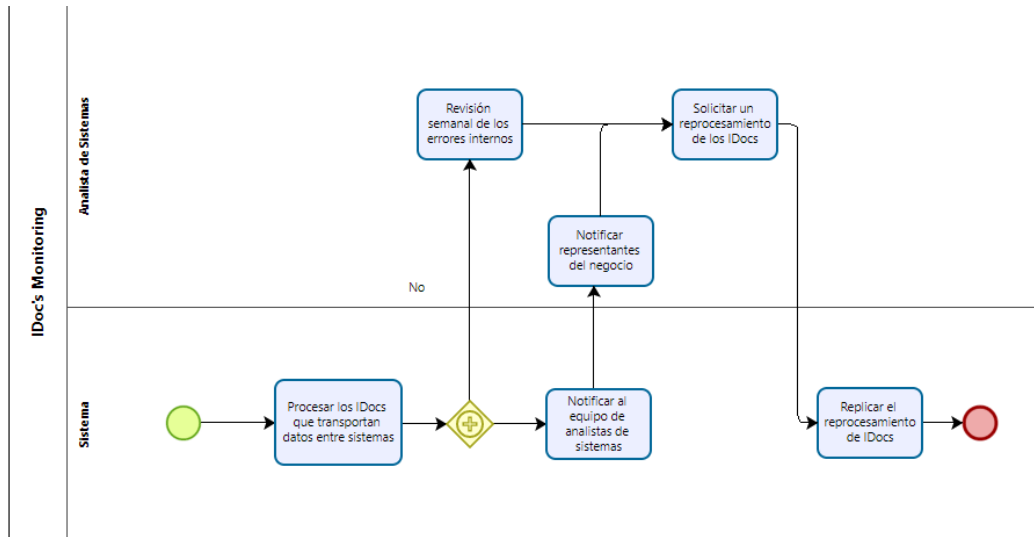
2. ¿Cuáles recursos de conocimiento tiene a su disposición en caso de duda del proceso?

Documentación, aunque escueta, además de otros expertos.

Otros expertos; no hay documentación.

3. Describa el proceso paso a paso, según su experiencia; yo iré modelando en un modelador para definir.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.



4. ¿Qué duración tiene el proceso para una persona experta y cuánto considera que duraría alguien nuevo, que apenas comienza a experimentar el proceso?

Es 1 hora y 1/5, respectivamente.

5. ¿Qué dificultad presenta el proceso según la experiencia necesaria, la complejidad, la importancia y los contactos necesarios?

- Nivel 1: Un empleado con poca experiencia en el proceso y el equipo puede realizar el proceso eficientemente. X
- Nivel 2: Es necesaria cierta experiencia y comprensión a profundidad de la importancia del proceso.
- Nivel 3: Para que el proceso fluya correctamente es necesario tener alta experiencia, así como un estudio de su importancia para la organización y los contactos necesarios para que se lleve a cabo.

## **P. Entrevista con el Product Owner sobre requerimientos**

*Apéndice P: Entrevista a Product Owner sobre requerimientos*

Entrevista estructurada

Recolección de información sobre Diseño de la base

Entrevistado: Product owner

Entrevistador: José Daniel Sánchez Rodríguez

Preguntas:

- ¿En términos de diseño, como debería ser la base de conocimientos
  - a. Me gustaría que fuese que de un menú principal se divida básicamente en tres categorías grandes, por nivel de dificultad, por rol en el equipo y por categoría (Si es proceso o es solicitud).
  - b. Cada categoría con sus subcategorías, en el caso de rol en el equipo el de SA (System Analyst) y Developer, en nivel de dificultad del 1 al 3 y la categoría por proceso o solicitud, en cada una, una descripción de la subcategoría, en el caso de los roles una descripción de los requerimientos del rol, para la hora de buscar a alguien nuevo, y que a cada categoría le lleguen los documentos que le correspondan,
  - c. Además. una sección donde yo pueda ver todos los documentos.
- ¿Qué requerimientos tiene la base de conocimientos?
  - a. Fácil acceso a través de una wiki o similar.
  - b. Seguridad simplificada.
  - c. Fácil mantenimiento, los cambios pueden hacerse rápido pero controlado.
  - d. Framework de gobernanza para asegurarse de que la base esté actualizada, con sus debidos procesos de añadir y actualización de conocimiento.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

- Ahora, en conjunto con sus requerimientos, se obtiene una lista final de requisitos para la base de conocimientos, según MOSCOW, vamos a formalizarlos y priorizarlos en Must: Es un requerimiento que debe cumplirse para que sea exitoso el proyecto. S: Should: Representa una prioridad alta, que debería incluirse de ser posible. C: Could: Describe requerimientos deseables, pero no necesarios. W: Won't: Representa un requerimiento que se puede lanzar, pero en el futuro y no ahora. La tabla resultante es la siguiente.

Requerimiento	Priorización
El sistema debe ser de permitir el acceso y uso para el equipo con no más de tres clics.	Must
El sistema debe tener seguridad simplificada, de solicitar y dar acceso.	Must
El sistema debe permitir fácil edición por las personas correctas, que su mantenimiento no requiera de terceros ni de entrenamiento especializado pero controlado por el producto owner y el gerente de conocimiento.	Must
El sistema debe contar con un marco de gobernanza para su actualización y su gestión de conocimiento.	Must
El sistema debe contener conocimiento estandarizado, que siga una plantilla de trabajo.	Must
El sistema debe incluir la descripción de los roles del equipo y sus requisitos de trabajo	Should
El sistema debe incluir conocimiento sobre los procesos críticos del equipo del equipo.	Must
El sistema debe incluir conocimiento sobre las tareas a solicitud del equipo	Won't
El sistema debe tener una disponibilidad del 90% del tiempo hábil del equipo.	Could
El sistema debe ser escalable para añadir las tareas faltantes y cualquier otro conocimiento que se quiera agregar.	Must

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **Q. Grupo Focal**

*Apéndice Q: Grupo Focal*

Recolección de información sobre requerimientos del proyecto acordados por el equipo.

Asistentes: Equipo de trabajo completo

Líder: José Daniel Sánchez

Temas por cubrir:

### 1. Opinión sobre el conocimiento actual.

- La documentación actual completa para los analistas de soluciones y a excepción de uno o dos documentos, es inexistente o incompleta y desactualizada. Incluso, se hace alusiones a procesos y programas que no son soportados por el equipo.
- Es necesario hacer una base de conocimientos actualizada; pronto vienen nuevos integrantes para hacer la parte más operacional y no se puede estar en llamadas con todos como actualmente pasa.

### 2. Reconocimiento de valor de una base de conocimiento.

- La base de conocimiento es una inversión de tiempo que se espera retorne su “inversión” al no necesitar la búsqueda de ayuda que requiera tiempo de otras personas.
- Una base de conocimiento proporciona una guía para las tareas del equipo y ayuda a asegurarse que no existan pasos faltantes o personas que queden fuera de los canales de comunicación.

- La base de conocimiento facilita el inicio y la curva de aprendizaje de un integrante nuevo del equipo, mejora el entrenamiento y la solución de dudas, sin necesidad del tiempo de otro integrante.
3. Expectativas de la gestión de conocimientos por venir.
- Se espera una base de conocimiento robusta y estandarizada.
  - Se espera una base de conocimiento confiable, con todo lo necesario para ejecutar las tareas tanto bajo solicitud como los procesos críticos.
  - Se espera una base de conocimiento fácil de usar, que no requiera una curva de aprendizaje por sí misma.
  - Se espera que el conocimiento almacenado sea sencillo de leer, sin pasos innecesarios, conciso pero completo.

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## R. Bitácora de observación

Apéndice R: Bitácora de observación

Número de registro	Fecha	Procedimiento observado	Hallazgos y puntos de importancia
001	03/25/2022	Tareas generales	Se estudian las herramientas del equipo, se determina el uso de SAP, MS Teams, MS Outlook, MS Office, Jira, Service now
002	04/01/2022	Hierarchy Back up	El procedimiento se ejecuta igual a lo descrito en la entrevista con el analista.  Se tomó nota del momento en cual se ejecuta el proceso, al final de cada mes, antes del cierre.  Se tomó nota de los involucrados en el proceso.  Se solicitó una lista de los permisos necesarios para ejecutar el proceso.
003	04/06/2022	House Bank	El procedimiento se ejecuta igual a lo descrito en la entrevista con el analista.  Se tomó nota de los involucrados en el proceso.  Se tomó nota del momento en cual se ejecuta el proceso; todos los miércoles sin excepción.  Se solicitó una lista de los permisos necesarios para ejecutar el proceso.



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

			Se solicitó un correo de referencia de la comunicación que se envía al final, con el fin de añadirlo al conocimiento generado.
004	04/07/2022	IDocs Monitoring	<p>El procedimiento se ejecuta de una forma diferente a lo descrito en la entrevista con el analista, es necesario agregar un paso donde se habla sobre la necesidad de investigar la causa de los problemas OUTBOUND.</p> <p>Se tomó nota del momento en cual se ejecuta el proceso; todos los martes o jueves.</p> <p>Se tomó nota de los involucrados en el proceso.</p> <p>Se solicitó una lista de los permisos necesarios para ejecutar el proceso.</p>
005	04/08/2022	Company Code Approval	<p>El procedimiento se ejecuta igual a lo descrito en la entrevista con el analista.</p> <p>Se tomó nota del momento en cual se ejecuta el proceso; al inicio de cada mes, después de cierre.</p> <p>Se tomó nota de los involucrados en el proceso.</p> <p>Se solicitó una lista de los permisos necesarios para ejecutar el proceso.</p>

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

006	04/18/2022	System Impact report	<p>El procedimiento se ejecuta igual a lo descrito en la entrevista con el analista.</p> <p>Se tomó nota del momento en cual se ejecuta el proceso, al final de cada mes, el martes antes del cierre.</p> <p>Se tomó nota de los involucrados en el proceso.</p> <p>Se solicitó una lista de los permisos necesarios para ejecutar el proceso.</p> <p>Para este proceso se hizo una observación de prueba, ya que es ejecutado a final de mes y por efectos del trabajo final de graduación no fue posible.</p>
-----	------------	----------------------	---

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## S. Bitácora de revisión documental

Apéndice S: Bitácora de revisión documental

Número de registro	Fecha	Hallazgos y puntos de importancia
001	04/08/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>En términos de gestión de conocimiento hay dos metodologías principales: ITIL y APQC.</li></ul>
002	04/09/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>Los procedimientos de ITIL y de APQC no siempre son aplicables por completo, sin embargo, los dos permiten flexibilidad multimetodológica.</li></ul>
003	04/11/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>El proceso de APQC es más detallado, por lo que es más fácil granularlo e implantar partes de ITIL dentro, que faciliten el acople con las necesidades de la empresa.</li></ul>
004	04/12/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>Dentro de la documentación de APQC se encontró un caso de estudio similar en una empresa automovilística, el cual podría servir como un fuerte referente para el presente trabajo.</li></ul>
005	04/13/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisando la documentación de los procesos se pudieron encontrar diferentes contactos sobre los <i>stakeholders</i>.</li></ul>
006	04/13/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>Se corroboró la información con respecto a las entrevistas con los analistas, en relación con el flujo del proceso.</li></ul>
007	04/18/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>Se hizo una revisión de la documentación de APQC e ITIL.</li></ul>

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

		<ul style="list-style-type: none"><li>• De la revisión de ITIL se tiene que una base de conocimiento debe ser útil más que estructurada, sin ser tampoco un caos, pero su punto principal es dar información en el momento, lugar y formato correctos, según el nivel de acceso y otras políticas relevantes. Además, una base de conocimiento debe mantenerse al día cada cierto tiempo.</li><li>• De la revisión de APQC se tiene que algunas buenas prácticas en la realización de una base de conocimiento implican que este se debe obtener de manera colaborativa, con fácil acceso, disponibilidad y escalabilidad alta; el resto de los requerimientos deben coordinarse con la organización, de manera que sea lo más adaptada al contexto correspondiente.</li></ul>
008	04/19/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se realizó una revisión del caso de estudio de Honda encontrado en la documentación de APQC. Se determinan similitudes y se muestra como una posible guía de implementación.</li></ul>

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## T. Plantilla para la captura de conocimiento para tareas

Apéndice T: Plantilla de captura de conocimiento para tareas

<b>Title</b>	Task / Weekly Process: XXXXXXXX
<b>Warning/ Rule/ Caution</b>	Warnings: Rules: Cautions:
<b>Description</b>	This is the process or task description
<b>Platform</b>	Platform where the process/task takes place: e.g. ECC SAP Logon
<b>Environment</b>	Environment where the process/task takes place. e.g. ECC Development System, QA & Prod
<b>Role</b>	Role of the person executing the process/task. e.g. Developer, Solution Analyst
<b>Permissions needed</b>	AGS or any other permissions needed to fully complete the process/task
<b>Stakeholder to inform</b>	All stakeholders that need to be informed of the process/task result
<b>Gatekeeper</b>	Domain Owner that needs to give approval before the process/task is performed.
<b>Steps</b>	
Consecutive step 1	<p>1 – Substeps with description and screenshots</p> <p style="text-align: center;"><b>Insert screenshot here</b></p> <p><i>Note: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</i></p>
Consecutive step 2	<p>1 – Substeps with description and screenshots</p> <p style="text-align: center;"><b>Insert screenshot here</b></p>

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## U. Minuta de Reunión 1

Apéndice U: Minuta 1

<b>Minuta de reunión # 1</b>			
<b>Fecha:</b>	02/14/2022	<b>Hora de inicio:</b>	5:30 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Zoom	<b>Hora de finalización:</b>	6:30 PM
<b>Asunto:</b>	Reunión inicial con el tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Largaespada John		ITCR	Estudiante
Mata María Valeria			Estudiante
Morales Néstor			Profesor tutor
Morera Elena			Estudiante
Sánchez José Daniel			Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Asuntos generales del trabajo final de graduación		Revisiones semanales los miércoles de cada semana. No es necesario mostrar el avance semanal al profesor tutor.	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Primera revisión semanal		Sánchez José Daniel – Morales Néstor	
Reunión con la contraparte		Sánchez José Daniel – Morales Néstor	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## V. Minuta de Reunión 2

Apéndice V: Minuta 2

<b>Minuta de reunión #2</b>			
<b>Fecha:</b>	02/18/2022	<b>Hora de inicio:</b>	1:30 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	2:30 PM
<b>Asunto:</b>	Reunión inicial con el tutor y la contraparte de la empresa		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Otárola Mauricio		Intel	Contraparte de la empresa
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Asuntos generales del trabajo final de graduación con la contraparte		Compromiso de la contraparte Compromiso del profesor tutor Programación de una siguiente cita a mediados de abril	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Primera revisión semanal		Sánchez José Daniel – Morales Néstor	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

### W. Minuta de Reunión 3

Apéndice W: Minuta 3

<b>Minuta de reunión #3</b>			
<b>Fecha:</b>	02/23/2022	<b>Hora de inicio:</b>	9:45 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	10:20 AM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del anteproyecto. Se definió el avance necesario para la siguiente semana.		Capítulo 2 para la siguiente reunión	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Capítulo 2		Sánchez José Daniel	



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## X. Minuta de Reunión 4

Apéndice X: Minuta 4

<b>Minuta de reunión #4</b>			
<b>Fecha:</b>	03/02/2022	<b>Hora de inicio:</b>	9:30 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	10:00 AM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del capítulo 2 marco conceptual		Continuación y corrección del capítulo 2	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Avance del proyecto		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## Y. Minuta de Reunión 5

Apéndice Y: Minuta 5

<b>Minuta de reunión #5</b>			
<b>Fecha:</b>	03/07/2022	<b>Hora de inicio:</b>	14:00 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	15:00 PM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Scrum Master		Intel	Scrum Master
Sánchez Jose Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Herramientas disponibles			
Políticas de Intel			
Proyectos anteriores			
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## Z. Minuta de Reunión 6

Apéndice Z: Minuta 6

<b>Minuta de reunión #6</b>			
<b>Fecha:</b>	03/16/2022	<b>Hora de inicio:</b>	9:00 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	10:20 AM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del capítulo 2		Inicio del capítulo 3 para la siguiente reunión	
Planteamiento de capítulo 3			
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Avance del proyecto		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## AA. Minuta de Reunión 7

Apéndice AA: Minuta 7

<b>Minuta de reunión #7</b>			
<b>Fecha:</b>	03/23/2022	<b>Hora de inicio:</b>	9:30 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	10:10 AM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del capítulo 3 hasta instrumentos de investigación		Capítulo 3 - completo para la siguiente reunión	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Avance de proyecto		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## BB. Minuta de Reunión 8

Apéndice BB: Minuta 8

Minuta de reunión #8			
Fecha:	03/24/2022	Hora de inicio:	14:00 PM
Canal utilizado:	Teams	Hora de finalización:	15:00 PM
Asunto:	Entrevista Scrum Master sobre procesos		
Participantes:		Empresa:	Rol:
Scrum Master		Intel	Scrum Master
Sánchez Jose Daniel		Intel	Estudiante
Temas discutidos:		Acuerdos:	
Procesos del equipo			
Prioridad de documentación			
Notas:			
Temas pendientes:		Responsable:	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## CC. Minuta de Reunión 9

Apéndice CC: Minuta 9

<b>Minuta de reunión #9</b>			
<b>Fecha:</b>	03/30/2022	<b>Hora de inicio:</b>	9:45 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	10:20 AM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del capítulo 3		Correcciones del capítulo 3 y creación de apéndices	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Avance de proyecto		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **DD. Minuta de Reunión 10**

*Apéndice DD: Minuta 10*

<b>Minuta de reunión #10</b>			
<b>Fecha:</b>	04/06/2022	<b>Hora de inicio:</b>	9:00 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	9:30 AM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del capítulo 4 – Primera parte		Correcciones del capítulo 4	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Avance de proyecto		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## EE. Minuta de Reunión 11

Apéndice EE: Minuta 11

<b>Minuta de reunión #11</b>			
<b>Fecha:</b>	04/07/2022	<b>Hora de inicio:</b>	13:00 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	15:00 PM
<b>Asunto:</b>	Entrevista con experto en System Impact Report		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Analista Sánchez Jose Daniel		Intel Intel	Analista Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Importancia del proceso Actividades del proceso Dificultad del proceso Duración del proceso		Documentación del proceso de System Impact Report	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
		Sánchez José Daniel	



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## FF.Minuta de Reunión 12

Apéndice FF: Minuta 12

Minuta de reunión #12			
Fecha:	04/13/2022	Hora de inicio:	14:00 PM
Canal utilizado:	Teams	Hora de finalización:	15:00 PM
Asunto:	Entrevista con Product Owner sobre requerimientos		
Participantes:		Empresa:	Rol:
Product Owner Sánchez Jose Daniel		Intel Intel	Product Owner Estudiante
Temas discutidos:		Acuerdos:	
Acceso a la base de conocimiento. Información relevante para el conocimiento. Requerimientos de la base de conocimientos. Priorización de requerimientos		Encontrar la mejor solución que atienda los requerimientos.	
Notas:			
Temas pendientes:		Responsable:	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## GG. Minuta de Reunión 13

Apéndice GG: Minuta 13

<b>Minuta de reunión #13</b>			
<b>Fecha:</b>	04/13/2022	<b>Hora de inicio:</b>	15:00 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	17:00 PM
<b>Asunto:</b>	Entrevista con experto en House Bank		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Analista Sánchez José Daniel		Intel Intel	Analista Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Importancia del proceso Actividades del proceso Dificultad del proceso Duración del proceso		Documentación del proceso de House Bank	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

**HH. Minuta de Reunión 14**

Apéndice HH: Minuta 14

<b>Minuta de reunión #14</b>			
<b>Fecha:</b>	04/19/2022	<b>Hora de inicio:</b>	10:00 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	11:00 AM
<b>Asunto:</b>	Entrevista con experto en IDocs Monitoring		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Analista Sánchez José Daniel		Intel Intel	Analista Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Importancia del proceso Actividades del proceso Dificultad del proceso Duración del proceso		Documentación del proceso de IDocs Monitoring	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## II. Minuta de Reunión 15

Apéndice II: Minuta 15

<b>Minuta de reunión #15</b>			
<b>Fecha:</b>	04/20/2022	<b>Hora de inicio:</b>	9:00 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	9:30 AM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del capítulo 4 – final		Correcciones del capítulo 4	
		Inicio capítulo 5	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Avance de proyecto		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## JJ. Minuta de Reunión 16

Apéndice JJ: Minuta 16

Minuta de reunión #16			
Fecha:	04/21/2022	Hora de inicio:	13:00 PM
Canal utilizado:	Teams	Hora de finalización:	14:00 PM
Asunto:	Entrevista con experto en Hierarchy Back up		
Participantes:		Empresa:	Rol:
Analista Sánchez José Daniel		Intel Intel	Analista Estudiante
Temas discutidos:		Acuerdos:	
Importancia del proceso Actividades del proceso Dificultad del proceso Duración del proceso		Documentación del proceso de Hierarchy Back up	
Notas:			
Temas pendientes:		Responsable:	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## **KK. Minuta de Reunión 17**

*Apéndice KK: Minuta 17*

<b>Minuta de reunión #17</b>			
<b>Fecha:</b>	04/22/2022	<b>Hora de inicio:</b>	14:00 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	14:30 PM
<b>Asunto:</b>	Reunión con profesor tutor y contraparte de la empresa		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Analista Sánchez Jose Daniel		Intel Intel	Analista Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Avance y opiniones de la contraparte con respecto al proyecto dentro de la organización.			
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

**LL. Minuta de Reunión 18**

Apéndice LL: Minuta 18

<b>Minuta de reunión #18</b>			
<b>Fecha:</b>	04/26/2022	<b>Hora de inicio:</b>	13:00 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	14:00 PM
<b>Asunto:</b>	Entrevista con experto en Company Code Approval		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Analista Sánchez José Daniel		Intel Intel	Analista Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Importancia del proceso Actividades del proceso Dificultad del proceso Duración del proceso		Documentación del proceso de Company Code Approval	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## MM. Minuta de la reunión 19

Apéndice MM: Minuta 19

<b>Minuta de reunión #19</b>			
<b>Fecha:</b>	04/29/2022	<b>Hora de inicio:</b>	13:00 PM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	13:30 PM
<b>Asunto:</b>	Reunión semanal con el Tutor		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Revisión del capítulo 5 - Inicio		Correcciones capítulo 5	
		Finalización del capítulo 5	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	
Avance de proyecto		Sánchez José Daniel	



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

**NN. Minuta de la reunión 20**

Apéndice NN:Minuta 20

<b>Minuta de reunión #20</b>			
<b>Fecha:</b>	05/03/2022	<b>Hora de inicio:</b>	10:30 AM
<b>Canal utilizado:</b>	Teams	<b>Hora de finalización:</b>	11:30 AM
<b>Asunto:</b>	Revisión general del avance del TFG de los diferentes estudiantes		
<b>Participantes:</b>		<b>Empresa:</b>	<b>Rol:</b>
Largaespada John		ITCR	Estudiante
Mata Valeria		ITCR	Estudiante
Morales Néstor		ITCR	Profesor Tutor
Morera Elena		ITCR	Estudiante
Sánchez José Daniel		ITCR	Estudiante
Sandoval Yarima		ITCR	Coordinadora del TFG
<b>Temas discutidos:</b>		<b>Acuerdos:</b>	
Situación actual del TFG de los estudiantes		Definir si es necesario una ampliación del tiempo o no.	
<b>Notas:</b>			
<b>Temas pendientes:</b>		<b>Responsable:</b>	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## OO. Minuta de la reunión 21

Apéndice OO: Minuta 21

Minuta de reunión #21			
Fecha:	05/04/2022	Hora de inicio:	9:00 AM
Canal utilizado:	Teams	Hora de finalización:	9:30 AM
Asunto:	Reunión semanal con el Tutor		
Participantes:		Empresa:	Rol:
Morales Néstor		ITCR	Profesor tutor
Sánchez José Daniel		Intel	Estudiante
Temas discutidos:		Acuerdos:	
Revisión del capítulo 5		Finalizar capítulo 5 – 6 -7	
Notas:			
Temas pendientes:		Responsable:	
Avance de proyecto		Sánchez José Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## PP. Minuta de la reunión 22

Apéndice PP: Minuta 22

Minuta de reunión #22			
Fecha:	05/26/2022	Hora de inicio:	16:30 PM
Canal utilizado:	Teams	Hora de finalización:	17:00 PM
Asunto:	Tercera reunión con profesor tutor y contraparte de la empresa		
Participantes:		Empresa:	Rol:
Analista Sánchez Jose Daniel		Intel Intel	Analista Estudiante
Temas discutidos:		Acuerdos:	
Evaluaciones finales sobre el resultado del trabajo final de graduación			
Notas:			
Temas pendientes:		Responsable:	
		Sánchez Jose Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **QQ. Nota Aclaratoria 1: Contraparte**

*Apéndice QQ: Nota aclaratoria de la contraparte*

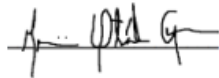
# **NOTA ACLARATORIA**

## **Aprobación de minutas TFG**

Anta la situación que afronta el país por la pandemia mundial, se aprueban por parte del MBA. Mauricio Otarola, las siguientes minutas correspondientes al proyecto de graduación: Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel. Realizado por el estudiante José Sánchez Rodríguez, carné 2015013731, cédula 116760175.

A continuación, se muestra la lista de las minutas aprobadas por el MBA. Mauricio Otarola:

- Minuta 2: Primera reunión con contraparte
- Minuta 8: Entrevista sobre procesos
- Minuta 11: Entrevista sobre System Impact Report
- Minuta 12: Entrevista sobre requerimientos
- Minuta 13: Entrevista sobre House Bank
- Minuta 14: Entrevista sobre IDocs Monitoring
- Minuta 16: Entrevista sobre Hierarchy Back Up
- Minuta 17: Segunda reunión con contraparte
- Minuta 18: Entrevista sobre Company Code Approval
- Minuta 22: Tercera Reunión con contraparte



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **RR. Nota Aclaratoria 2: Profesor Tutor**

*Apéndice RR: Nota aclaratoria de la contraparte*

# **NOTA ACLARATORIA**

## **Aprobación de minutas TFG**

Anta la situación que afronta el país por la pandemia mundial, se aprueban por parte del Lic. Néstor Morales, las siguientes minutas correspondientes al proyecto de graduación: Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel. Realizado por el estudiante José Sánchez Rodríguez, carné 2015013731, cédula 116760175.

A continuación, se muestra la lista de las minutas aprobadas por el Lic. Néstor Morales:

- Minuta 1: Reunión Inicial
- Minuta 2: Primera reunión con contraparte
- Minuta 3: Reunión semanal
- Minuta 4: Reunión semanal
- Minuta 5: Reunión semanal
- Minuta 6: Reunión semanal
- Minuta 7: Reunión semanal
- Minuta 9: Reunión semanal
- Minuta 10: Reunión semanal
- Minuta 15: Reunión semanal
- Minuta 17: Segunda reunión con contraparte
- Minuta 19: Reunión semanal
- Minuta 20: Revisión Avance General del TFG
- Minuta 21: Reunión semanal
- Minuta 22: Tercera Reunión con contraparte

NESTOR  
ALEJANDRO  
MORALES  
RODRIGUEZ (FIRMA)

Firmado digitalmente por  
NESTOR ALEJANDRO  
MORALES RODRIGUEZ  
(FIRMA)  
Fecha: 2022.05.30  
15:42:59 -06'00'

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **SS. Bitácora de reuniones y comunicaciones TFG**

*Apéndice SS: Bitácora de reuniones TFG*

<b>Semana</b>		
2	14/02/2022	Minuta 1
2	18/02/2022	Minuta 2
3	23/02/2022	Minuta 3
4	02/03/2022	Minuta 4
5	07/03/2022	Minuta 5
6	16/03/2022	Minuta 6
7	23/03/2022	Minuta 7
8	30/03/2022	Minuta 9
9	06/04/2022	Minuta 10
10	20/04/2022	Minuta 15
10	22/04/2022	Minuta 17
11	29/04/2022	Minuta 19
12	03/05/2022	Minuta 20
12	04/05/2022	Minuta 21
15	26/05/2022	Minuta 22

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## TT. Minuta de reunion anteproyecto

Apéndice TT: Minuta de reunión del anteproyecto con el gerente

Minuta de reunión			
Fecha:	11/15/2021	Hora de inicio:	13:30 PM
Canal utilizado:	Teams	Hora de finalización:	15:00 PM
Asunto:	Recopilación de información para el anteproyecto del TFG		
Participantes:		Empresa:	Rol:
Mauricio Otarola		Intel	Product Owner y Manager
Sánchez Jose Daniel		Intel	Estudiante
Temas discutidos:		Acuerdos:	
Problemática Causas del problema Impacto del problema Aval para la realización del TFG		Se acepta el estar presente durante todo el proyecto Permitir las horas al estudiante para trabajar en el TFG Hablar con el equipo para facilitar cualquier información necesaria.	
Notas:			
Temas pendientes:		Responsable:	
		Sánchez Jose Daniel	

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## **UU.      Plantilla para el grupo focal**

*Apéndice UU: Plantilla de grupo focal*

Grupo focal

Recolección de información sobre requerimientos del proyecto.

Asistentes:

Líder:

Temas por cubrir:

1. Opinión sobre el conocimiento actual.
2. Reconocimiento de valor de una base de conocimiento
3. Expectativas de la gestión de conocimientos por venir



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## 10. Anexos

### I. Carta de aprobación filológica

*Anexo I: Carta de aprobación filológica*

Esparza, 28 de mayo de 2022

Señores:  
Área Académica de Administración de TI  
Tecnológico de Costa Rica  
Cartago, Costa Rica

Por este medio hago constar que he revisado y corregido la sintaxis, la morfología y la semántica del texto: "Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel", propiedad de José Daniel Sánchez Rodríguez, presentado como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Administración de Tecnología de Información.

Cordialmente,

**MAGDALEN  
A VENEGAS  
PORRAS  
(FIRMA)** Firmado  
digitalmente por  
MAGDALENA  
VENEGAS PORRAS  
(FIRMA)  
Fecha: 2022.05.28  
14:07:02 -06'00'  
Lcda. Magdalena Venegas Porras  
Filóloga  
Carné 10785  
Cédula 6-230-116

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

## II. Primera evaluación de contraparte

Anexo II: primera evaluación de contraparte.

### Criterios básicos de evaluación por parte de la Organización

**Nota:** Esta es una guía que contiene criterios básicos para la evaluación de los estudiantes de Trabajo Final de Graduación por parte de la Organización. Se compone de cuatro secciones y cada una contiene entre 4 y 5 criterios. El evaluador deberá asignar una calificación entre cero y tres para cada criterio, la suma de las 4 secciones da como resultado los puntos totales otorgados al estudiante. Este puntaje se multiplica por 100 y se divide entre 54 para obtener la calificación final de esta evaluación.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Jose Daniel Sánchez Rodríguez

ORGANIZACIÓN/DEPARTAMENTO/UNIDAD: Core Data Solutions Finance, IT, Intel

FECHA: 21 de Marzo de 2022

Por favor, califique los siguientes rubros utilizando la siguiente escala			
<b>0:</b> El cumplimiento del criterio es nulo.	<b>1:</b> El cumplimiento del criterio es debil o vago.	<b>2:</b> El cumplimiento del criterio es aceptable.	<b>3:</b> El cumplimiento del criterio es sobresaliente.

#### A. HABILIDADES ESTRATÉGICAS DEL ESTUDIANTE

Rubro por Evaluar	Nota porcentual a asignar
a. Responsabilidad y puntualidad en las reuniones y entregas.	3
b. Comunicación asertiva y facilidad de expresión.	3
c. Proactividad.	3
d. Trabajo colaborativo y capacidad organizativa.	3
e. Acatamiento de lineamientos de la organización.	3
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>

#### B. ACERCA DEL TRABAJO REALIZADO A LA FECHA

Rubro por Evaluar	Nota por asignar
a. Disposición autodidacta.	3
b. Seguimiento a recomendaciones que se le dan.	3
c. Cumplimiento de cronograma de su trabajo.	3
d. Pensamiento sistemático o estratégico.	3
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>

#### C. SOBRE LOS ENTREGABLES DEL ESTUDIANTE

Rubro por Evaluar	Nota por asignar
a. Estructura lógica de los informes, minutas, correos que elabora.	3
b. Claridad en la secuencia de ideas que expone.	3
c. Las minutas reflejan los acuerdos tomados en las reuniones.	3

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

d. Uso correcto de idioma oficial de la compañía.	3
e. Profundidad del contenido desarrollado dentro de sus documentos o propuestas.	3
<b>TOTAL</b>	15

**D. ÉTICA PROFESIONAL DEL ESTUDIANTE**

Rubro por Evaluar	Nota por asignar
a. Compromiso con la calidad de su trabajo.	3
b. Respeto a la confidencialidad de la información a la que tiene acceso.	3
c. Honestidad en su actuar diario.	3
d. Tolerancia y aceptación a todo tipo de diversidad.	3
<b>TOTAL</b>	12

A continuación, se presenta la tabla de resumen de su evaluación a partir de los criterios valorados previamente.

Utilice los subtotales obtenidos en cada criterio para completar la siguiente tabla:

Evaluación total	Puntaje Máximo	Puntaje obtenido
<b>A. HABILIDADES ESTRATÉGICAS DEL ESTUDIANTE</b>	15	15
<b>B. ACERCA DEL TRABAJO REALIZADO A LA FECHA</b>	12	12
<b>C. SOBRE LOS ENTREGABLES DEL ESTUDIANTE</b>	15	15
<b>D. ÉTICA PROFESIONAL DEL ESTUDIANTE</b>	12	12
<b>Total puntos</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

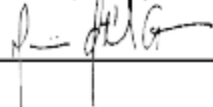
**Observaciones generales:**

Excelente trabajo hasta ahora, Jose ha sido capaz de captar la necesidad y reflejar los requerimientos correctamente.

**Nombre del Evaluador/Contraparte de la Organización:**

Mauricio Otárola Guevara

**Firma del Evaluador/Contraparte de la Organización:**



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

### **III. Segunda evaluación de contraparte**

*Anexo III: Segunda Evaluación de contraparte*

Criterio	Nota
Habilidades estratégicas del estudiante	15
Acerca del trabajo realizado a la fecha	12
Sobre los entregables del estudiante	15
Ética profesional del estudiante	12
Evaluador	Mauricio Otarola Guevara

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

#### **IV. Tercera evaluación de contraparte**

*Anexo IV: Tercera evaluación de contraparte*

Criterio	Nota
Habilidades estratégicas del estudiante	15
Acerca del trabajo realizado a la fecha	12
Sobre los entregables del estudiante	15
Ética profesional del estudiante	12
Evaluador	Mauricio Otarola Guevara

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

## V. Preguntas y observaciones finales del lector académico.

Anexo V: Preguntas y observaciones del lector académico

Proyecto:	Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel
Estudiante:	José Daniel Sánchez Rodríguez
Lector Académico:	Ing. María José Artavia Jiménez, MBA

### Preguntas y observaciones del proyecto de TFG realizadas por el lector académico

#### PREGUNTAS (Las preguntas tienen una observación de trasfondo)

1. Árbol de problema – Mencionás " Falta de oportunidad", ¿a qué se refiere eso?
2. Beneficios – ¿Sólo un beneficio directo le ves a tu proyecto? ¿No considerarás que pueden haber más beneficios directos con tu trabajo?
3. Objetivos específicos – Entre tus objetivos específicos, ¿en qué objetivo tomás lo que dicen las buenas prácticas en cuanto a la Gestión de conocimiento para poderlo aplicar?
4. Objetivo específico 3 – Vos indicas que vas a hacer un análisis de **factibilidad**, ¿me podrías indicar todas las fases que debería tener un análisis de factibilidad, y cuál diferencia considerarás que tiene un análisis de factibilidad al análisis financiero? Debés tomar en cuenta que un análisis de factibilidad es diferente a un análisis financiero, el de factibilidad implica más elementos, ¿estás seguro que desarrollaste un análisis completo con todas sus fases como lo indicás en el objetivo? Además no es un análisis de factibilidad del proyecto sino de la propuesta ¿no?
5. Alcance - ¿Por qué de la versión anterior a la actual se disminuyó la documentación de uno de los procesos? ¿Qué cambió en la organización para descartar este cuando en teoría ya el trabajo estaba aprobado por la empresa?? El proceso es uno llamado Rates Validation
6. Alcance - ¿Hay otros procesos que se quedaron por fuera cuando evaluaste la criticidad? Debés mencionar esto claramente en el documento, durante todo el documento no queda claro si lograste documentar todos los procesos o cuáles quedaron por fuera (solo se sabe que hay 18 tareas que quedaron por fuera, pero tampoco se indica cuáles son estas tareas)

7. Entregables – Mencionás “Análisis del estado actual y la propuesta para la creación”. ¿En qué momento se analiza la brecha entre el estado actual y lo que dicen las buenas prácticas para la gestión de conocimiento para tomarlo como insumo en tu propuesta y tratar que esta esté alineada con las buenas prácticas? Esto no queda mencionado claramente en los entregables.
8. Marco Conceptual – En este capítulo mencionás SAP pero en la problemática o en la descripción de la organización no mencionaste SAP, ¿por qué es importante hablar de SAP en este proyecto? Eso queda como en el aire porque no es claro por qué lo estás mencionando en tu marco conceptual.
9. Vos indicás que se priorizó los procesos según su criticidad, según la **teoría** ¿qué dificultad, qué frecuencia y qué complejidad debe tener un proceso para considerarlo crítico? ¿Cómo recomienda la teoría que se analicen estos aspectos? Me parece que esta información debés desarrollarla más en el Marco Conceptual y durante el Análisis de resultados no queda clara esta información para poder determinar con detalle la forma en que fueron priorizados los procesos.
10. Variables de investigación – ¿Por qué las necesidades de la empresa no las consideraste una variable de investigación?
11. Mencionás que: “Se realiza un estudio de las herramientas que utiliza el equipo día a día, esto con el fin de buscar una herramienta que se acople a lo que ya es usado por el equipo y no sea tan disruptivo en la forma en que trabajan” ¿Por qué tomaste esta decisión? ¿Por qué no usar la herramienta **mejor** aunque no se use actualmente en el equipo?
12. La Fase 1 se llama “Análisis de la tecnología a disposición y estudio buenas prácticas del mercado” ¿Por qué en esta fase no aplicaste una revisión documental de las buenas prácticas que mencionó el Scrum Master? ¿Por qué descartaste COBIT?
13. En la matriz de operacionalización de las variables en la fase 1, mencionás como objetivo analizar las buenas prácticas del mercado sobre la gestión del conocimiento y las necesidades y tecnología de la empresa, según entiendo cuando estás en esta fase aún no has obtenido los requerimientos, de dónde vas a identificar las necesidades de la empresa? entiendo que son otros los instrumentos que planteaste para esto.
14. Capítulo 4 – Fase 1 – Observación, indicás: “se puede entonces reducir el rango de posibilidades para una solución y futura investigación; entonces se limitará a software utilizado por el equipo o Intel en general.” ¿por qué se tomó esta decisión? En la bitácora de observación solo hay un párrafo relacionado con esto, lo que dice es que se usan esas herramientas y ya. También en la conclusión de esa fase indicás: “Debido a que con este proyecto se busca ser lo menos disruptivo en términos de herramientas utilizadas por el equipo”, mi pregunta es ¿por qué esta decisión? ¿De dónde sacaste este requerimiento? Si la herramienta más apropiada es disruptiva ¿por qué no usarla?

15. Capítulo 4 – Fase 2 – Revisión documental de los procesos, nunca se indica para cuáles procesos encontraste documentación, para cuáles no, cuántos estaban documentados y cuántos no, y además haces la afirmación de que: “el conocimiento actual es muy ineficiente”, ¿qué hallazgos encontraste en la revisión que te hicieron concluir esto? Debe estar indicada esa información en el documento de lo contrario es mero juicio de valor tuyo.
16. Capítulo 4 – Fase 2 – Revisión documental de los procesos – ¿Cómo determinaste el nivel de madurez de conocimiento, qué criterios utilizaste para llegar a esta conclusión?
17. Capítulo 4 - Fase 1 y 2 - Según tu matriz de operacionalización de las variables en la fase 1 y 2 ibas a obtener ciertos indicadores, hay algunos de estos indicadores para los que no se indica el valor correspondiente en el documento, entonces no se sabe si no los obtuviste o no los documentaste, estos indicadores son: Cantidad de procesos documentados, identificación del valor del conocimiento actual, nivel de estandarización del conocimiento actual, Análisis de herramientas de casos previos usando las metodologías. ¿Cómo obtuviste esos indicadores? qué valor obtuviste para los mismos?
18. En la variable de investigación 3 tenías los indicadores de tareas críticas del equipo, definición de las tareas. ¿Cuáles son las tareas que obtuviste? ¿Dónde está la definición de estas tareas?
19. Capítulo 4 – Fase 3. Indicás: “Con lo obtenido del grupo focal, en conjunto con lo del Product Owner, se desprende que la base de conocimientos debe ser fácil de usar y sencilla, de manera que sea simple de leer y de actualizar, sin embargo, debe almacenar **toda la información relevante** de cada tarea ejecutada por el equipo.” En el documento nunca se indica con detalle la información mínima que se espera que tenga la base de conocimiento. ¿Cuál es toda esta información? ¿Podrías indicar al menos las secciones que se espera que tenga la documentación?
20. Capítulo 4 – Fase 3 Revisión documental – En esta sección indicás que vas a utilizar conceptos de ITIL pero no indicás exactamente cuáles conceptos usaste. ¿Cuáles son los conceptos específicos de ITIL que usaste? Exactamente ¿qué secciones de ITIL vas a utilizar para tu propuesta y qué secciones de APQC vas a utilizar para tu propuesta? ¿Por qué no las documentaste en esta sección?
21. Capítulo 4 – Fase 3 Revisión documental, Mencionás “es importante que todo el proceso de creación de dicha base esté alineado con los objetivos de negocio.” ¿Cuáles son los objetivos del negocio con los que estás alineando tu proyecto? ¿Cómo verificás en tu proyecto que la base que estás proponiendo esté alineada con los objetivos del negocio?
22. Capítulo 4 – Fase 3 Revisión documental. En la tabla de variables y la operacionalización de las mismas, tenés como indicador de “requerimientos a partir de buenas prácticas” ¿cuáles son específicamente esos requerimientos? En el documento no los veo explícitamente indicados como requerimientos de buenas prácticas. Exactamente ¿cuáles fueron los requerimientos que obtuviste de ITIL? ¿Cuáles fueron los requerimientos que obtuviste APQC?



23. Capítulo 4 – Fase 3 Entrevista con el *product owner*, tenés el requerimiento: "Fácil mantenimiento, los cambios pueden hacerse de forma rápida pero controlada." Este requerimiento está ambiguo, ¿qué implica fácil mantenimiento?, ¿cuándo se considera que un cambio se hizo rápido?
24. Capítulo 4 – Fase 3 Mencionás el requerimiento: "El sistema debe permitir fácil edición por las personas correctas, que su mantenimiento no requiera de terceros ni de entrenamiento especializado pero controlado por el product owner y el gerente de conocimiento." Este requerimiento es ambiguo, ¿qué implica fácil edición?, ¿quiénes son las personas correctas?
25. Capítulo 4 – Fase 3 En tu tabla de variables, para la V-4 (que según tu operacionalización de variables se analiza en esta fase), tenés como indicadores el conocimiento inicial esperado ¿cuál es el conocimiento inicial esperado? (no vi que estuviera explícito en el documento)
26. ¿Para vos cuál es la diferencia entre un proceso y una tarea? En varias partes los tratás como equivalentes y no son equivalentes. Por ejemplo: "como se definió anteriormente se encuentran los procesos, que son tareas ejecutadas de manera fija en un momento determinado de la semana o del mes" Página 62. Debés agregar al marco conceptual las características de los procesos y la definición y características de tareas. Además revisar todo el documento para ser consistente en el uso de estas dos palabras.
27. Capítulo 5 – 5.2 Llamada a la acción ¿Hubo procesos que se quedaron por fuera? ¿Cuántos procesos no se pudieron documentar? ¿Dónde puedo revisar la dificultad del proceso y cómo se define esta dificultad? ¿Se define solo con el criterio del product owner? ¿No hay nadie más que pueda validarlo?
28. Capítulo 5 Marco de gobernanza –  
Mencionás esto:  
"luego de esto (completar la plantilla de captura), debe ser revisado por el gerente de conocimiento para asegurarse de que todo está en regla y ser subido a la base de conocimiento con su debida clasificación, según su rol, su categoría y su nivel de dificultad de soporte." ¿Cómo se verifica que todo está en regla? ¿Definiste un check list para esto? ¿cuáles son las opciones de clasificación que tiene el conocimiento que están subiendo a la base de conocimiento? Si vos no estás para dar el visto bueno y clasificarlo ¿cómo lo puede clasificar alguien que tome este rol si eso no está especificado acá?
29. Capítulo 5 – Marco de gobernanza – Estimación de tiempo de tareas.  
  
Tiempo de creación de la base de conocimiento: 120 horas  
¿En qué te basaste para esta estimación? ¿qué tareas implica la creación de la base de conocimiento? Es que proporcionaste un diagrama del proceso captura del proceso, pero no de la creación de la base de conocimiento, ¿cómo podrían replicar esto en otros departamentos si esta información no está? ¿Por qué no hiciste el diagrama para el proceso de creación de la base de conocimiento?

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

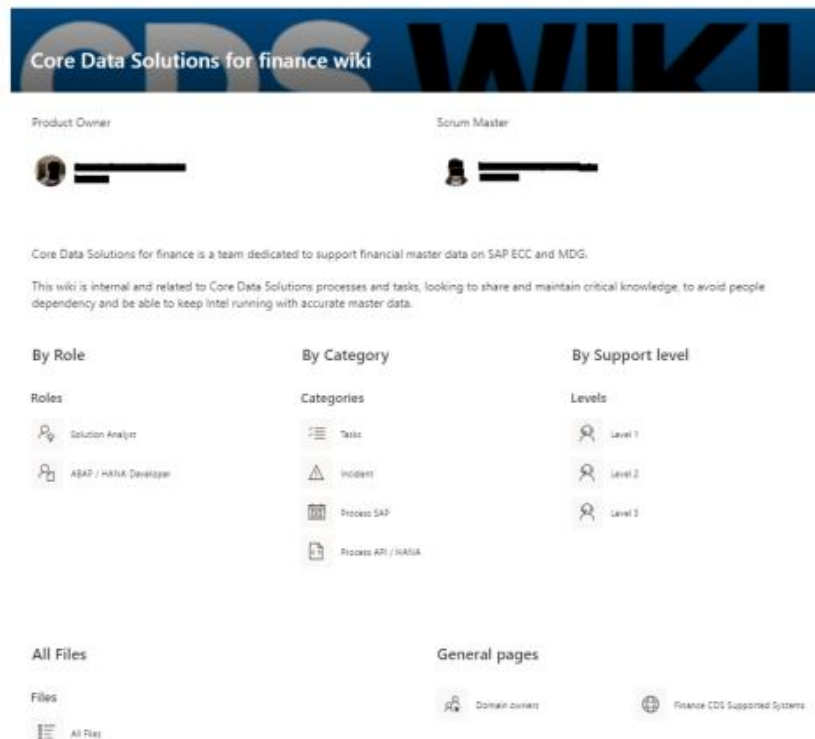
30. Capítulo 5 – Diseño de la implementación – Tabla 7 ¿Cómo mediste el criterio para cada herramienta? Estos requerimientos son ambiguos, ¿consideras que sean fiables para elegir la herramienta?

Tabla 7. Matriz de herramientas

Criterio	OneNote	SharePoint	Teams Wiki App
Fácil acceso	X	X	X
Seguridad simplificada	X	X	X
Fácil mantenimiento		X	
Fácil de usar	X	X	
Facilidad de lectura		X	
Robusta y estandarizada		X	

Fuente: Elaboración propia (2022)

31. Capítulo 5 – Figura 10 Diseño página principal . ¿Dónde puedo ver la clasificación que tienen los procesos que vos documentaste según rol y según nivel de soporte? (asumo que la categoría de todos es Procesos SAP), vos mencionaste que habían tareas que quedaron fuera del alcance, ¿qué hay de los incidentes y los procesos API? ¿Cuántos quedaron por fuera de esta documentación?



Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

---

32. Capítulo 5 - ¿Cuál fue el mecanismo utilizado para validar tu propuesta y verificar que la base de conocimiento que estableciste es la esperada por el equipo y que cumple con los requerimientos establecidos? Eso no está indicado en el documento.

33. Capítulo 5 – Tabla 9 . ¿Cómo se obtienen estos porcentajes?

Tabla 9: Cálculo de ganancias

Dato	Ingreso
30% menos tiempo de entrenamiento	Se promedian 3 meses en el proceso de entrenamiento, lo que se traduce, según los salarios mencionados en el cálculo de costos, a la cantidad de €2,084,719 por nuevo miembro, al año.
30% menos escalaciones	Se estima un promedio de 12 escalaciones al año con un promedio de 2 horas por escalación, esto se refleja con una ganancia de €57,908 al año.
25% menos de tiempo por búsqueda de conocimiento	Según McKinsey, cada colaborador usa 7.2 horas a la semana para obtener conocimiento; reducir esto en un 25% (1.8 horas) refleja un ingreso de €1,355,066 por miembro al año, que se traduce a €10,840,534 por todo el equipo de 8 integrantes actualmente.
Total	Actualmente se espera un ingreso de €10,898,442 al año, más

34. Conclusiones:

“La investigación de casos de estudio de dichas metodologías permitió identificar posibles alternativas de tecnologías, pues posibilitó la visualización de ejemplos que podrían adecuarse a las necesidades de la organización al encontrar similitudes en los casos”.

En el documento nunca se indica explícitamente cuáles fueron estas alternativas de tecnología que encontraste en los ejemplos de los casos. ¿Me podrías indicar cuáles fueron las alternativas que encontraste?

35. Conclusiones de la solución:

“El nuevo marco de gobernanza de la gestión del conocimiento del equipo permitirá mantener la base de conocimientos actualizada e independiente de los integrantes de la gestión de conocimiento, según lo estudiado en las metodologías de buenas prácticas”

¿Cómo llegaste a esta conclusión?? me parece que sigue siendo dependiente porque no queda muy claro cómo da el visto bueno el gerente de conocimiento (un check list para aprobar) tampoco queda claro cómo se clasifica el conocimiento? ¿Qué pasa si ya vos no estás en ese rol? En este documento no quedó indicado cómo debe ejecutar esas acciones quien se desempeñe en ese rol en lugar tuyo.

36. Recomendaciones:

“Utilizar las recomendaciones previas, el trabajo realizado y nuevas oportunidades que puedan surgir, para mantener en niveles óptimos los indicadores de cantidad de procesos documentados, identificación del valor del conocimiento actual, nivel de madurez del conocimiento, nivel de estandarización y cumplimiento de buenas prácticas.”

¿Cuáles son los niveles óptimos esperados? esto no lo mencionaste en el documento

37. ¿Por qué no agregaste una recomendación relacionada con documentar las 18 tareas que quedaron fuera del alcance? ¿Todos los procesos quedaron documentados? Nunca indicaste si se logró o no.

38. ¿A cuál nivel de madurez de conocimiento aspira el equipo, qué recomendaciones das para llegar a ese nivel de madurez?

**OBSERVACIONES**

Capítulo	Sección	Observación
Capítulo 1	Descripción de la organización- Equipo de trabajo	¿Por qué no mencionar al equipo completo? ¿Solo estos dos son los sujetos de información? Agregar acá un organigrama para entender mejor el contexto en donde se desempeña el equipo
Capítulo 1	Trabajos similares realizados dentro y fuera de la organización	En esta sección debés separar los trabajos que son dentro de la organización y los que son fuera de la organización.
Capítulo 1	Árbol de problema	Se indica deficiencia de calidad o satisfacción, pero eso no lo mencionás arriba ni hay una referencia al apéndice donde te dieron esta información como para corroborarlo
Capítulo 1	Árbol de problema	En el problema principal, no disponibilidad de información de las tareas o de los procesos? Son cosas diferentes, las tareas son más pequeñas
Capítulo 1	Árbol de problema	Acá yo diría que el asunto más bien es la deficiencia en la documentación, no necesariamente errores
Capítulo 1	Minutas	Hacer referencia a tu apéndice de la plantilla de la minuta
Capítulo 1	Gestión de cambio	Hacer referencia al apéndice donde se encuentra la plantilla de gestión de cambios
Capítulo 2	Marco conceptual	Hablás de APQC, mencionás cuatro componentes y decís que vas a usar en el proyecto tres componentes, pero no está descrito cada componente en esta sección, debería estar descrito acá porque es un insumo teórico importante para tu proyecto.
Capítulo 2	Marco conceptual	Antes de la sección de BPM debería estar la definición de un proceso y sus características.
Capítulo 2	Figura 4	Dado que para este proyecto documentar los procesos es uno de los puntos medulares, me parece que mínimo deberías agregar una tabla con la descripción de cada elemento de la notación, solo incluir esta imagen no es suficiente, no podés asumir que cualquier persona que lea este documento conozca la notación, y si la persona no conoce la notación no va a entender los procesos que documentaste, en cambio si esa información

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

		está acá, le sirve para guiarse en la lectura de tus diagramas.
Capítulo 2	2.7 Proceso	Como en este proyecto el concepto de proceso es muy importante deberías indicar las características de un proceso.
Capítulo 3	3.1 Tipo y enfoque de investigación	Deberían ser dos secciones diferentes, revisar el site de TFG, ahí hay una infografía sobre el marco metodológico e indica las secciones que debe tener este capítulo.
Capítulo 3	3.2 Diseño de la investigación	Solo mencionás que la investigación es exploratoria, pero no agregaste la sección del alcance de la investigación para describir los diferentes alcances, entre ellos el exploratorio, para luego indicar porqué seleccionaste el exploratorio para este proyecto.
Capítulo 3	Variables de investigación V-2  Conjunto herramientas y tecnologías aceptadas por las buenas prácticas de la industria y la empresa.	En la importancia no mencionás nada relacionado con las buenas prácticas. En los indicadores no hay nada relacionado con las buenas prácticas.
Capítulo 3	Instrumentos de investigación	Tenés que hacer referencia a la plantilla donde vas a documentar todos los hallazgos del grupo focal y además indicar las preguntas/ideas generadoras que planteaste en el grupo focal.
Capítulo 3	En general	Revisar los tiempos verbales en este capítulo, hay que corregirlos según lo indicado en el documento de tiempos verbales que se encuentra en el site de TFG.
Capítulo 3	Actividades dentro de las fases	El nombre de las actividades NO debe estar en función de los instrumentos, yo lo pondría en función del objetivo que perseguís al aplicar los instrumentos, me parece que esto haría que quede más claro qué se hace en la actividad.
Capítulo 3	Operacionalización de las variables	En esta tabla la idea es que también esté la columna de los objetivos específicos de tu proyecto, los instrumentos utilizados y los sujetos de información, porque con toda esta información más la que ya está en la tabla se puede verificar la trazabilidad entre todo el proyecto.
Capítulo 4	Fase 2 – Entrevista con scrum master	Debe estar la tabla que indica la criticidad (que según mencionaste antes, se determina por la

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

Capítulo 4	Fase 2- Análisis de los procesos	dificultad y la frecuencia) y en el documento tampoco se identifica el impacto de los procesos y esa información debe estar. En esta fase no se encuentra la descripción completa de los procesos para los que obtuviste información y que se supone que luego validaste con observación. No solo debería estar el diagrama en los apéndices, sino que debería estar la descripción del proceso.
Capítulo 4	Fase 2 – Revisión documental de los procesos	En el marco conceptual debería estar la información de los niveles de madurez según APQC para que el lector del documento pueda identificar si realmente el nivel que asignaste es el nivel que corresponde y cuáles son las características de este nivel.
Capítulo 4	Fase 3- Recolección de requerimientos para una situación esperada.	El requerimiento es:  "Se espera una base de conocimientos confiable, con todo lo necesario para ejecutar las tareas bajo solicitud y los procesos críticos". Este requerimiento es ambiguo, ¿qué es todo lo necesario??
Capítulo 4	Fase 3- Recolección de requerimientos para una situación esperada.	"Se espera una base de conocimientos fácil de usar, que no requiera una curva de aprendizaje por sí misma." Este requerimiento es ambiguo, ¿qué implica fácil de usar?
Capítulo 4	Fase 3	En tu tabla de variables, para la V-4 (que según tu operacionalización de variables se analiza en esta fase), tenés como indicadores el conocimiento inicial esperado, sin embargo, en el documento no vi que estuviera explícito, ¿cuál es el conocimiento inicial esperado? En esta variable también se asignan los indicadores Plan de desarrollo y Análisis de ROI que me parece que no son de esta fase, entonces tendrías que replantear un poco la operacionalización de las variables.
Capítulo 5	Marco de trabajo APQC	Esta sección no hace match con las fases que planteaste, ¿qué es? Es un poco de teoría para entender lo que sigue? Si es así me parece que hace falta hacer la referencia a la fuente.
Capítulo 5	Áreas para atacar primero y orden	¿Por qué no pasás la descripción de los procesos para acá? Los apéndices son apoyo, pero la información importante en este caso como la de los procesos debería estar

Propuesta de base de conocimientos estandarizada de los procesos críticos del área de soluciones de TI para datos financieros de Intel.

		documentada en esta parte y no tener que estar brincando de acá a los apéndices para cada proceso.
Capítulo 5	Figura 8	Como estas son acciones deben estar redactadas con infinitivos. (Hay que hacer correcciones en 4 de las 5 acciones)
Capítulo 5	Diseño de la base de conocimiento	Hace falta agregar la información/screenshots de al menos uno de los procesos completo documentado acá.
Capítulo 5		Tampoco indicás el mecanismo utilizado para validar tu propuesta y verificar que la base de conocimiento que estableciste es la esperada por el equipo y que cumple con los requerimientos establecidos
Capítulo 5	ROI	Me parece que debés revisar tus cálculos, me parece que este ROI está dando demasiado alto.
Apéndices	Entrevistas sobre los procesos	Solo un diagrama no es suficiente para describir el proceso, falta esa información para todos los procesos.  Me parece que la base de conocimiento está incompleta sin esa información
Apéndices	Plantilla para la captura de conocimiento para tareas	Deberías indicar en qué formato debe estar diagramado el proceso es con BPMN 2.0? No podés asumir que todas las personas conocen el formato de esos diagramas, esta plantilla debería venir acompañada con las instrucciones de la notación a utilizar para diagramar los procesos.