

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(UCI)

PLAN DE GESTIÓN PARA EL PROYECTO DE EVALUACIÓN AUTOMATIZADA DE LA
EXPERIENCIA DEL CLIENTE

EYLIN BRENES ESQUIVEL

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE
PROYECTOS

San José, Costa Rica

Octubre 2021

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL (UCI)

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como requisito parcial para optar al grado de Máster en Administración de Proyectos

Sophia Crawford

NOMBRE DEL PROFESOR TUTOR

Gloria Urrego

NOMBRE DEL PROFESOR LECTOR No.1

Sara Fonseca

NOMBRE DEL PROFESOR LECTOR No.2

Eylin Brenes Esquivel

NOMBRE DEL SUSTENTANTE

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi hijo, mis padres y a Jor por toda su paciencia, apoyo y motivación, por creer en mí siempre y por su amor incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme llegar hasta aquí y darme la fuerza para cumplir este sueño.

A mi hijo por su amor, paciencia y comprensión, esto es para ti.

A mis padres por creer en mí incondicionalmente, gracias a ellos soy lo que soy.

A Jor por apoyarme en este proceso y ser mi consejero fiel, mi mayor soporte y mi gran ayuda.

A la profesora Sophia Crawford por su apoyo y guía durante el desarrollo de este proyecto.

Abstract

El presente documento tiene como objetivo elaborar un plan de gestión para el proyecto de evaluación automatizada de la experiencia del cliente. Actualmente la institución no cuenta con esta herramienta ni con los recursos para la misma por este motivo se implementará este proyecto.

El producto final de este proyecto consiste en un sistema para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente en cada una de las gestiones que realizan los clientes una vez se contacten por algún medio digital o de manera personal con la institución. Este estudio está compuesto por los entregables finales del proyecto que corresponden a los planes de gestión: plan de gestión del alcance, del cronograma, de los costos, de la calidad, de los recursos, de las comunicaciones, de los riesgos, de las adquisiciones, y de los interesados. Para esto, se utiliza una metodología analítica y de estudio de mercado además de la guía que provee el Project Management Institute.

Como resultado del proyecto se identifica que es evidente que existe una necesidad de medir integral y automatizadamente la experiencia del cliente con el fin de fidelizar a los mismos, por lo que es muy importante para el desarrollo de este proyecto la elaboración de un exhaustivo estudio factibilidad debido a la alta complejidad del equipo que se desea adquirir para medir la experiencia. Se recomienda llevar a cabo el proyecto de acuerdo con el criterio de decisión inicial tanto en el alcance como de los demás procesos que conlleva un proyecto, con el fin de lograr completar todas las etapas, por lo que para el mismo se requirió contar con toda información de manera inicial.

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ABSTRACT	IV
CONTENIDO.....	V
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE FORMULARIOS	XIV
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES	XV
RESUMEN EJECUTIVO.....	XVI
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	2
1.2 Problemática	3
1.3 Justificación del proyecto.....	4
1.4 Objetivo general.....	5

1.5 Objetivos específicos.....	5
2 MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Marco institucional.....	7
2.1.1 Antecedentes de la institución.....	7
2.1.2 Misión y visión.....	8
2.1.3 Estructura organizativa.....	8
2.1.4 Productos que ofrece.....	9
2.2 Teoría de Administración de Proyectos.....	10
2.2.1 Temporalidad:.....	10
2.2.2 Resultado único:.....	11
2.2.3 Elaboración progresiva:.....	11
2.3 Administración de Proyectos.....	11
2.4 Ciclo de vida del proyecto.....	12
2.4.1 Ciclo de vida de un proyecto predictivo:.....	14
2.4.2 Ciclo de vida de un proyecto iterativo:.....	14
2.4.3 Ciclo de vida de un proyecto incremental:.....	14
2.4.4 Ciclo de vida de un ágil:.....	14
2.5 Procesos en la Administración de Proyectos.....	14
2.5.1 Grupo de Procesos de Inicio.....	14
2.5.2 Grupo de Procesos de Ejecución.....	15
2.5.3 Grupo de Procesos de Monitoreo y Control.....	15

2.5.4 Grupo de Procesos de Cierre	15
2.6 Áreas del conocimiento de la Administración de Proyectos.....	16
2.7 La evolución de la atención al cliente,.....	19
2.7.1 Que es la experiencia del cliente	20
2.7.2 ¿Qué es una estrategia de experiencia del cliente?	22
2.7.3 ¿Qué es la gestión de experiencia del cliente?.....	22
2.7.4 ¿Qué es una buena estrategia de experiencia del cliente?	22
2.7.5 ¿Cuál es la diferencia entre la experiencia del cliente y el servicio al cliente? ..	23
3 MARCO METODOLÓGICO.....	24
3.1 Fuentes de información:	24
3.1.1 Fuentes primarias:.....	24
3.1.2 Fuentes secundarias:.....	25
3.2 Métodos de Investigación.....	29
3.2.1 Método analítico.....	30
3.2.2 Técnica de estudio de mercado.....	30
3.3 Herramientas.....	33
3.3.1 Juicios de experto:	33
3.3.2 Reuniones:	34
3.3.3. Diagramas jerárquicos:	34
3.3.4 Análisis de requisitos de comunicación:.....	34
3.3.5 Tecnología de la comunicación:	34

3.3.6 Matriz de Asignación de Responsabilidades:.....	35
3.4 Supuestos y restricciones.....	36
3.5 Entregables.....	39
4 DESARROLLO.....	42
4.1 Plan de Gestión de Integración.	42
4.1.1 Acta de constitución del proyecto	43
4.2 Plan de gestión del alcance.....	49
4.2.1 Planificar la gestión del alcance.	49
4.2.2 Recopilar requisitos.....	51
4.2.3 Definir el alcance.....	53
4.2.4 Estructura de Desglose de Trabajo	56
4.2.5 Controlar el alcance	61
4.3 Plan de gestión del cronograma.....	62
4.3.1 Planificar el cronograma	63
4.3.2 Definir las actividades	64
4.3.3 Secuenciar las actividades	66
4.3.4 Estimar la duración de actividades	68
4.3.5 Controlar el cronograma	69
4.4 Plan de gestión de costos del proyecto.....	72
4.4.1 Planificar los costos	73
4.4.2 Estimar la gestión de los costos	74

4.4.3 Determinar presupuesto.....	77
4.4.4 Controlar los costos	79
4.5 Plan de gestión de calidad del proyecto.....	81
4.5.1 Planificar la calidad del proyecto	82
4.5.2 Roles y responsabilidades.	83
4.5.3 Factores críticos de éxito.	84
4.5.4 Cuadro de la línea base de la calidad.	84
4.5.5 Realizar el aseguramiento de Calidad.....	85
4.5.6 Controlar la calidad	88
4.6 Plan de los recursos del proyecto	89
4.6.1 Planificar gestión recursos.....	90
4.6.2 Estimación y adquisición de recursos.....	92
4.6.3 Formación de equipos.....	94
4.6.4 Controlar recursos.....	98
4.7 Plan de gestión de las comunicaciones del proyecto	99
4.7.1 Planificar las comunicaciones.....	99
4.7.2 Gestionar las comunicaciones	100
4.7.3 Controlar las comunicaciones.....	102
4.8 Plan de gestión de los riesgos del proyecto.....	103
4.8.1 Planificar la gestión de riesgos	104
4.8.2 Identificar los riesgos	106
4.8.4 Respuesta a los riesgos.....	109
4.8.5 Controlar los riesgos	112

4.9 Plan de gestión de las adquisiciones del proyecto	113
4.9.1 Planificar las adquisiciones	114
4.9.2 Controlar las adquisiciones	114
4.10 Plan de gestión de interesados	115
4.10.1 Identificar los interesados	116
4.10.2 Planificar la gestión de los interesados	117
4.10.3 Controlar la participación de los interesados	119
5. CONCLUSIONES	121
6. RECOMENDACIONES.....	124
7. LISTA DE REFERENCIAS	126
8. ANEXOS	127
Anexo 1: ACTA (CHÁRTER) DEL PFG.....	127
Anexo 2: EDT del PFG	133
Anexo 3: CRONOGRAMA del PFG.....	134

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama Gerencial de la empresa SCB	8
Figura 2: Relación Ciclo de Vida del Proyecto, guía de procesos de áreas de conocimiento.....	12
Figura 3: Ciclo de Vida de un proyecto estándar (Lledó).....	13
Figura 4: Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.	15
Figura 5: Interrelación entre Áreas de Conocimiento (Lledó 2017)	18
Figura 6: EDT del proyecto (Elaboración propia).....	56
Figura 7: Procesos del Plan de Gestión del cronograma (PMI, 2017)	62
Figura 8: Procesos del Plan de gestión de los costos (PMI, 2017)	73
Figura 9: Procesos del Plan de gestión de la calidad (PMI, 2017)	82
Figura 10: Modelo de calidad (Elaboración propia)	82
Figura 11: Procesos del Plan de gestión de los recursos (Elaboración propia)	89
Figura 12: Organigrama del equipo de trabajo.....	94
Figura 13: Procesos del Plan de gestión de las comunicaciones (PMI, 2017)	99
Figura 14: Procesos del plan de gestión de los riesgos (PMI, 2017)	104
Figura 15: Procesos del plan de gestión de las adquisiciones del proyecto (PMI, 2017)	113
Figura 16: Procesos del plan de gestión de los interesados (PMI, 2017)	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Fuentes de información utilizadas (Elaboración propia)	25
Tabla 2: Métodos de investigación utilizados (Elaboración propia)	31
Tabla 3: Herramientas Utilizadas (Elaboración propia)	35
Tabla 4: Supuestos y restricciones (Elaboración propia).....	37
Tabla 5: Entregables (Elaboración propia).....	39
Tabla 6: Acta de Constitución del Proyecto (Elaboración propia)	43
Tabla 7: Plan del alcance del proyecto. (Elaboración propia).	49
Tabla 8: Registro Plan de Gestión de requisitos del Proyecto. (Elaboración propia)	51
Tabla 9: Requisitos de los interesados. (Elaboración propia).....	52
Tabla 10: Enunciado alcance del proyecto (Elaboración propia).	53
Tabla 11: Registro del Diccionario de Datos del EDT (Elaboración propia).....	56
Tabla 12: Plan del Cronograma del Proyecto (Elaboración propia)	63
Tabla 13: Registro de Definición de Actividades del Proyecto (Elaboración propia).	64
Tabla 14: Registro de Secuenciación de Actividades del Proyecto (Elaboración propia).	67
Tabla 15: Duración de las actividades (Elaboración propia).....	68
Tabla 16: Registro de Estimación del Costos del Proyecto. (Elaboración propia).....	75
Tabla 17: Registro Resumen del Presupuesto del Proyecto (Elaboración propia).	77
Tabla 18: Roles y Responsabilidades (elaboración propia).....	83
Tabla 19: Factores críticos de éxito (Elaboración propia).....	84
Tabla 20: Cuadro de la línea base de la calidad (Elaboración propia).....	84
Tabla 21: Registro de estimación de recursos del proyecto (Elaboración propia).....	92
Tabla 22: Matriz RACI del equipo de trabajo	95

Tabla 23: Registro del Plan de Gestión de las Comunicaciones del Proyecto. (Elaboración propia).....	99
Tabla 24: Matriz de comunicaciones del proyecto (Elaboración propia)	100
Tabla 25: Plan de gestión de riesgos del proyecto. (Elaboración propia).	104
Tabla 26: Registro de riesgos identificados del Proyecto (Elaboración propia).....	106
Tabla 27: Matriz de Análisis de riesgos (Elaboración propia).....	108
Tabla 28: Respuesta a los riesgos del proyecto (Elaboración propia).	109
Tabla 29: Registro del Plan de Adquisiciones del Proyecto (Elaboración propia).	114

ÍNDICE DE FORMULARIOS

Formulario 1: Control de cambios de alcance (Elaboración propia).....	61
Formulario 2: Controlar el cronograma (elaboración propia)	71
Formulario 3: Reuniones del proyecto (Elaboración propia).....	73
Formulario 4: Plantilla de control de costos (Elaboración propia).	81
Formulario 5: Plantilla para el aseguramiento de la calidad. (ISO / IEC 9126, 2000)....	86
Formulario 6: Solicitud de cambios por calidad (Elaboración propia).	88
Formulario 7: Plan de gestión de los recursos (Elaboración propia)	90
Formulario 8: Plantilla para cambio de personal del proyecto (Elaboración propia)	97
Formulario 9: Registro de Control de Recursos del Proyecto (Elaboración propia).	98
Formulario 10: Informe de Desempeño de las Comunicaciones del Proyecto. (Elaboración propia).....	103
Formulario 11: Control de los riesgos del proyecto (Elaboración propia).....	113
Formulario 12: Plantilla para informe de desempeño de adquisiciones (Elaboración propia)	115
Formulario 13: Registro de Interesados del Proyecto. (Elaboración propia).....	117
Formulario 14: Registro de Estrategia de Involucramiento de los interesados (Elaboración propia).....	118
Formulario 15: Registro de Interesados por interés y poder/influencia (Elaboración propia).	119
Formulario 16: Encuesta de satisfacción interna (Elaboración propia).	119

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

- E.I.A.: Estudio de Impacto Ambiental.
- F.O.D.A.: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.
- PFG: Proyecto Final de Graduación.
- PMBOK: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos.
- PMI: Project Management Institute.
- RACI: Matriz de Asignación de Responsabilidades (Responsible, Accountable, Consulted, Informed).
- SCB: San Carl Brien
- TIR: Tasa Interna de Retorno.
- UCI: Universidad para la Cooperación Internacional
- VAN: Valor Actual Neto.

RESUMEN EJECUTIVO

La experiencia del cliente es uno de los conceptos más utilizados por las empresas hoy en día, por lo tanto, es primordial para las empresas innovadoras destacarse en esta área. Saber cuál es la percepción que tienen los clientes frente a una marca, es fundamental para las compañías, por esta razón, la empresa SCB desea medir de manera automática la experiencia de sus socios a través de este proyecto.

Actualmente la institución presenta una problemática cuando busca medir de manera integral la experiencia del cliente, esto debido a que los recursos con los que se cuenta actualmente no son suficientes para generar resultados reales que permitan la toma de decisiones asertivas, por lo tanto, es imperativo conocer su experiencia con el fin de mejorar la misma y fidelizar así a los clientes con los que cuenta la empresa y buscar que la cartera de los mismo se incremente.

Por esta razón la institución desea conocer la experiencia del cliente durante el proceso de trámite en una gestión específica, la cual se realizará de manera automatizada por medio de una llamada telefónica realizada por un bot o en dado caso por medio de correo electrónico.

Se establece entonces la necesidad de elaborar el plan de gestión del proyecto con sus 9 áreas de conocimiento para cumplir con el objetivo del proyecto, con el fin de elaborar un plan de proyecto para medir automatizadamente cada experiencia experimentada por los socios en cualquiera de los canales institucionales.

En el desarrollo del presente trabajo, se establecerán actividades como medidas necesarias para dar respuesta a cada una de las áreas del conocimiento tomando considerando las buenas prácticas y el análisis de los factores internos y externos que se ven envueltos dentro del contexto del proyecto.

El objetivo general fue elaborar el Plan de Gestión de Proyecto para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente, con el fin de conocer la percepción de los socios una vez que ingresan a la institución por cualquiera de los canales de atención. Los objetivos específicos fueron: elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto, elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto, desarrollar el plan de gestión de cronograma del proyecto con el fin de definir los plazos y secuencia de cada actividad involucrada para la finalización del proyecto, desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto, desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto, desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto, desarrollar el plan de gestión del riesgo del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna, desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto, desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto y desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y

servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.

La metodología que se definió para el desarrollo de este proyecto fue por medio del método analítico-sintético la identificación, análisis y descomposición de información de diversas fuentes tales como: asesores de temas relacionados, potenciales proveedores del software para el desarrollo de la herramienta que mida la experiencia desde todos los canales de atención, además, se utilizó el método inductivo-deductivo para la realización de los planes de gestión.

Al realizar los análisis de cada una de las áreas de conocimiento se concluye que el presente proyecto tiene una duración estimada de 7 meses y 15 días y un presupuesto aprobado de ₡38.500.000 los cuales contemplan una reserva para contingencias de 10%. Se identifica como interesado clave del proyecto al director de Gestión de Negocio, ya que los resultados obtenidos con las mediciones automatizadas se tomarán como datos reales para la toma de decisiones, considerando que dentro del siguiente horizonte estratégico institucional la experiencia del cliente será un pilar fundamental.

Como conclusiones cabe resaltar que la principal actividad que debe desarrollarse corresponde a la integración, revisión periódica y análisis de los indicadores relacionados con el triángulo costo, tiempo y calidad pues son los tres factores básicos que logran trazar el éxito del proyecto. Por otro lado, uno de los principales riesgos identificados es que el director del proyecto podría no contar con el tiempo suficiente para gestionar el proyecto, razón por la cual se decide delegar funciones a otros directores de proyectos institucionales, considerando que el proyecto actual es el segundo en importancia a nivel institucional. Se recomienda estimar de manera periódica el avance del cronograma y los costos comparados con las líneas bases estipuladas inicialmente, esto utilizando la técnica de Análisis del Valor Ganado descrita en el presente proyecto con el fin de detectar de manera temprana posibles tendencias o situaciones que puedan ser atendidas por medio de acciones correctivas que beneficien el proyecto, además de seguir los lineamientos y las buenas prácticas para la gestión de proyectos propuestos por el PMBOK®.

1 introducción

La medición de la experiencia del cliente ha tomado mucha relevancia en años recientes, esto ya que no es suficiente conocer la satisfacción de un cliente con respecto a un trato brindado, sino que es necesario conocer de manera integral la percepción completa desde el primer contacto del cliente con la institución en cualquier de los canales con que esta cuenta para la atención.

El propósito de medir la experiencia del cliente es contar con una estrategia de diferenciación competitiva que va más allá de la satisfacción del cliente y la calidad del servicio, se trata de entender, diseñar y gestionar las interacciones con clientes para influir sobre la percepción que estos tienen, buscando incrementar su satisfacción, lealtad y apoyo.

El propósito de este proyecto es evaluar de manera automatizada por medio de llamadas salientes, correo electrónico, formularios automatizados una vez concluida la atención, kioscos electrónicos la experiencia de los socios de la institución al realizar cualquier gestión en las siguientes unidades: Unidad de Préstamos Personales, Unidad de Vivienda, Unidad de Ahorros, Unidad de Tarjetas, Unidad de Control de Crédito, Unidad de Servicio al Socio y Cajas.

En una segunda etapa se desea incluir a la Unidad de Secretaría, Seguridad y Servicios Generales con el fin de conocer la experiencia integral del cliente en Departamentos relacionados con Gestión del Negocio.

La implementación de este proyecto es parte de uno de los objetivos estratégicos institucionales, específicamente busca brindar una experiencia de consumo en servicios financieros que genere valor, el cual se encuentra dentro del horizonte estratégico que concluye el año en curso.

La finalidad de este proyecto será la implementación exitosa de la evaluación propuesta para medir de manera automatizada la experiencia del cliente.

1.1 Antecedentes

La institución SCB con anterioridad ha medido manualmente cada tipo de gestión que involucre atención al cliente.

Depende de cada Unidad de Servicios la aplicación de las mismas, en las Unidades de atención presencial como lo son Préstamos Personales, Préstamos de Vivienda, Tarjetas, Ahorros, Control de Pagos, Cajas y Oficinas Regionales se mide la satisfacción por medio de encuestas de servicio, las cuales se le entregan a los clientes mientras el servicio se está brindando, estas se entregan al azar ya que no está establecida la cantidad de encuestas a aplicar de acuerdo al porcentaje de clientes atendidos.

Seguidamente estas encuestas se entregan a las jefaturas inmediatas quienes las hacen llegar a la Unidad de Mercadeo que es donde las mismas se tabulan, estos resultados se entregan a la Contraloría de Servicios quien a su vez los hace llegar a la Gerencia por medio del informe trimestral de Quejas, Reclamos y Sugerencias (QRS), con el fin de cumplir con el procedimiento establecido.

Sin embargo, la administración ha llegado a la conclusión que estas herramientas son insuficientes para generar una muestra que genere valor para la toma de decisiones desde el primer contacto del cliente con la institución lo que dificulta identificar la expectativa del cliente al utilizar los productos y servicios propuestos por la empresa.

Es por esta razón que se decide crear una herramienta que mida de manera automatizada cada experiencia que el cliente tenga desde cualquier canal de atención institucional.

1.2 Problemática

Actualmente la empresa SCB presenta una problemática cuando busca medir de manera integral la experiencia del cliente, esto debido a que los recursos con los que se cuenta actualmente no son suficientes para generar resultados reales que permitan la toma de decisiones asertivas.

Esta problemática se presenta en todas las Unidades de Atención al Cliente y como resultado cada vez aumentan más las quejas presentadas por medio de la Contraloría de Servicios, esto debido a un mal trato recibido por parte de un asesor o incluso algún error operativo en alguna gestión crediticia, los cuales son imperceptibles para las jefaturas ya que no se mide la calidad de la atención brindada con muestras satisfactorias, lo que genera que los resultados sean muy distantes de la realidad.

Profundizando aún más en estos factores se ha determinado que la atención brindada por algunos asesores no cumple con los parámetros de calidad que busca la institución por lo que se han creado capacitaciones para erradicar esta problemática; con respecto a los errores operativos se han generado ambientes de pruebas de los sistemas existentes con el fin de conocer los mismos y evitar este tipo de errores.

Sin embargo, la satisfacción de los clientes se ha centrado en estos factores sin considerar la experiencia desde el primer contacto la cual inicia desde que el cliente ingresa a la institución ya sea presencial, telefónica o virtualmente.

En este momento la institución no cuenta con un sistema para medir integralmente la experiencia de sus clientes, por este motivo y como una oportunidad de mejora, se desea implementar un proyecto que mida con datos reales la experiencia de los clientes desde el primer contacto de manera automatizada, considerando una muestra real que facilite la toma de decisiones para la Alta Gerencia.

1.3 Justificación del proyecto

En los últimos años la satisfacción del cliente no ha sido una medida suficiente para conocer la satisfacción de los consumidores por lo tanto se ha transformados y se ha visualizado integralmente como experiencia del cliente.

La experiencia del cliente es el conjunto de experiencias que tiene un cliente con un producto o un servicio durante el tiempo en el que haya una relación entre ambas partes. Mientras mejor sea la experiencia del cliente, mayor es la probabilidad de incrementar la retención de los clientes y construir así relaciones duraderas.

Dentro de las ventajas que desea obtener la empresa CBS con la implementación de este proyecto se encuentran:

- **Aumento del compromiso del cliente:** Los clientes confían en las empresas que ya conocen, y su participación fomenta las interacciones lo que crea relaciones beneficiosas, duraderas y satisfactorias para ambas partes ya que las empresas llegan a ellos con propuestas de valor.
- **Aumento en las conversión de los clientes:** Un cliente actual y satisfecho tiene más probabilidades de adquirir nuevamente un servicio que un nuevo prospecto. Tomando esto como base, es ideal diseñar una experiencia de cliente que pueda crear un ciclo de retroalimentación y servicios integrales.
- **Aumento de la lealtad y retención de los clientes:** Una experiencia del cliente excepcional aumenta la retención de clientes y su lealtad a los servicios brindados.

El beneficio al medir la experiencia es que permite identificar la expectativa y la experiencia real del cliente en los diferentes puntos de contacto que ofrece la institución.

También dentro de los beneficios que busca la institución es generar una ventaja competitiva para incrementar así los ingresos, optimizar la inversión y agilizar así la toma de decisiones.

1.4 Objetivo general

Desarrollar un plan de gestión de proyecto para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente, con el fin de conocer la percepción de los socios una vez que ingresan a la institución por cualquiera de los canales de atención.

1.5 Objetivos específicos.

- Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.
- Elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de cronograma del proyecto con el fin de definir los plazos y secuencia de cada actividad involucrada para la finalización del proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto.
- Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto.
- Desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto.
- Desarrollar un plan de gestión de comunicación para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de los riesgos del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna.
- Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los

documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.

- Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto.

2 Marco teórico.

2.1 Marco institucional.

El marco teórico que se presenta a continuación pretende dar sustento de análisis al proyecto a desarrollar, el mismo expone una información coordinada y coherente, útil para ser utilizada a lo largo de la investigación.

La misma cuenta primeramente con un marco institucional el cual presenta una explicación sobre la organización en la cual se desarrolla el proyecto, sus antecedentes, marco estratégico, estructura organizativa y los servicios que pretende ofrecer. Seguidamente se realiza una breve explicación de la teoría de administración de proyectos la cual es material fundamental para responder a los objetivos del presente documento.

2.1.1 Antecedentes de la institución.

En 1940 nace la idea de fundar una institución económica y financiera del sector privado. En este año, se realizó un Congreso, con el propósito de fundar una asociación, capaz de defender la estabilidad de los empleados del sector privado en el ejercicio de su carga; promotora del mejoramiento económico y social de la dignidad profesional.

La idea principal es la fundación del Banco SCB, por medio de la contribución económica del Estado y la contribución del personal privado que desee ser parte del mismo. Para su ejecución, se comisionó a la Junta Directiva, recién nombrada.

La iniciativa del Banco SCB consistió en financiar la compra de saldos de los trabajadores en condiciones favorables, y así lograr rescatar y salvaguardar sus finanzas.

Sin embargo en primera instancia esta iniciativa no prosperó.

En 1947 se decide volver a exponer ante el gobierno la creación de un Banco que al ahorrar una parte del salario, genere beneficios de financiamientos insuperables para sus socios. Después de estudiado el proyecto se genera un informe del mismo y se envía a las entidades corespondientes para la toma de decisiones.

En la sesión de la Directiva encargada, se presentó el proyecto elaborado por la Comisión. El mismo se publicó por unanimidad y se dio a conocer a los trabajadores del país por medio de una publicación en los diarios.

Debido a su aceptación por ambas partes se crea así el Banco SCB el 09 de julio de 1947.

2.1.2 Misión y visión.

Misión:

Ser una Institución financiera pionera en el sector privado, que administra de manera integral y confiable todos sus recursos, con el fin de salvaguardar el capital de sus socios y además contribuir en el mejoramiento de su calidad de vida con servicios de excelencia.

Visión:

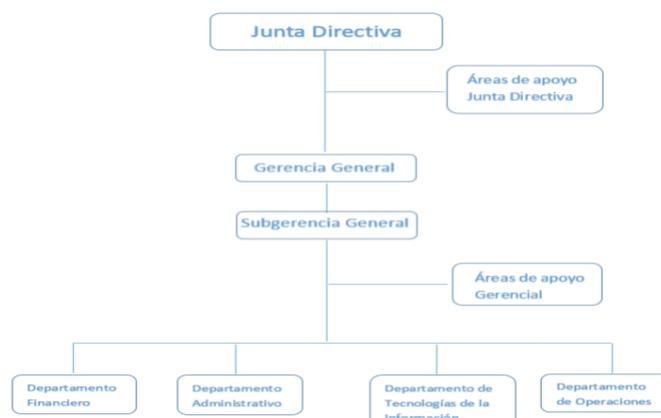
“Al año 2025, ser la mejor opción financiera para nuestros socios, brindando productos y servicios integrales, enfocados en la experiencia de nuestros socios, apoyados en tecnología eficiente e innovación y apegados a los valores éticos institucionales”

Nota: Elaboración propia.

2.1.3 Estructura organizativa.

La estructura organizativa está compuesta por la Junta Directiva como ente máximo, seguidamente están las Áreas de apoyo a la Junta Directiva que responden directamente a misma, así como la Gerencia General, Subgerencia General y las Áreas de Apoyo a las mismas, por último, están los Departamentos Financiero, Administrativo, Tecnología de la Información y Operaciones.

Figura 1: Organigrama Gerencial de la empresa SCB



El departamento donde se desarrollará el proyecto es en el de Operaciones, que se encarga de generar el negocio en la organización y se relaciona directamente con los demás departamentos organizacionales.

2.1.4 Productos que ofrece.

La organización ofrece servicios financieros de acuerdo a la necesidad de cada cliente, a continuación, se describen los mismo:

Préstamos personales y de vivienda:

Todas las líneas tienen tasas y plazos preferenciales con el fin de ser la mejor opción en el mercado, la institución cuenta con 20 líneas de préstamo para solventar la necesidad de casa socio.

Ahorros a plazo:

La institución ofrece 10 tipos de ahorros programados y certificados a plazo con las mejores tasas del mercado dependiendo del plazo establecido además de ofrecer flexibilidad en caso de retiros anticipados.

Tarjetas de crédito:

Con la mejor tasa de interés del mercado y mayores facilidades para compra de saldos la institución cuenta don 3 diferentes líneas

2.2 Teoría de Administración de Proyectos

Proyecto:

Es una planificación que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera integral, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un periodo de tiempo dados.

Se ve que la principal característica es que tenga un inicio y un fin definido, y es ahí donde queda claro su diferencia con otras actividades operativas dentro de las instituciones.

Es importante hacer la diferenciación entre un esfuerzo temporal o proyecto y una tarea o proceso repetitivo.

Según Lledó (2017) Todos los proyectos tienen como fin último que es obtener algún beneficio para la organización o sociedad. Estos beneficios podrían ser tangibles como por ejemplo ganar dinero, salvar vidas o mejorar la participación de mercado; o intangibles como podría ser aumentar la reputación u obtener una satisfacción personal por hacer el bien social.

Es fundamental que los proyectos impulsen un cambio en las organizaciones y que este cambio cree valor en el proceso.

El PMI® (2017) señala que “un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. Dicha definición establece tres características primordiales de un proyecto:

2.2.1 Temporalidad:

Los proyectos deben tener una fecha de inicio y una fecha de finalización bien definidos como se menciona anteriormente. La culminación del proyecto se puede realizar por diversas razones, entre ellas, por el cumplimiento de los objetivos, desinterés del patrocinador, cambios estratégicos de la compañía, recursos no disponibles o razones legales.

2.2.2 Resultado único:

A diferencia de los productos desarrollados en líneas de producción, los proyectos generan entregables tangibles o intangibles no replicables como los antes mencionados. A pesar de que existan proyectos con elementos similares en entregables, procedimientos y actividades: este comportamiento no altera el principio de unicidad de los resultados del proyecto.

2.2.3 Elaboración progresiva:

Los proyectos cuentan con distintas fases en su ciclo de vida que permiten desarrollar incrementos continuos, y completar gradualmente los objetivos, alcance y entregables definidos en el acta constitutiva y en las órdenes de cambio.

2.3 Administración de Proyectos.

La administración de proyectos nace por la necesidad de poder ejecutar proyectos y concluirlos con los mejores resultados. Estos resultados van a estar basados en las expectativas de los principales clientes, cumpliendo con las metas estipuladas de costo, tiempo y calidad. Se encuentra muchas metodologías para llevar el control de los proyectos, sin embargo, el PMI es de las más completas debido a que puede categorizar los aspectos clave en 10 áreas de conocimiento, y así mismo brinda una pauta de las etapas de los mismos.

Asimismo, es un gran reto aplicar la metodología de proyectos de acuerdo al PMI para proyectos de Innovación; como lo es este, ya que dicho rubro se encuentra estrechamente conectado con las metodologías ágiles. Si bien es cierto que el desarrollo de este proyecto tiene la necesidad de contar con entregables en intervalos de tiempos mucho más cortos, con procesos de calidad y seguridad que garanticen el 100% de confiabilidad, se ha comprobado que es importante tener como eje principal a la metodología que ofrece el PMI, esto con el objetivo de medir avances y resultados, pero sobre todo tener un proceso definido, esto permite tener una respuesta mucho más confiable ante cualquier eventualidad que se presente a lo

largo del proyecto. Para este proyecto en particular, se analizará como la metodología del PMI logra mejorar el rendimiento del proyecto, a través de los grupos de procesos.

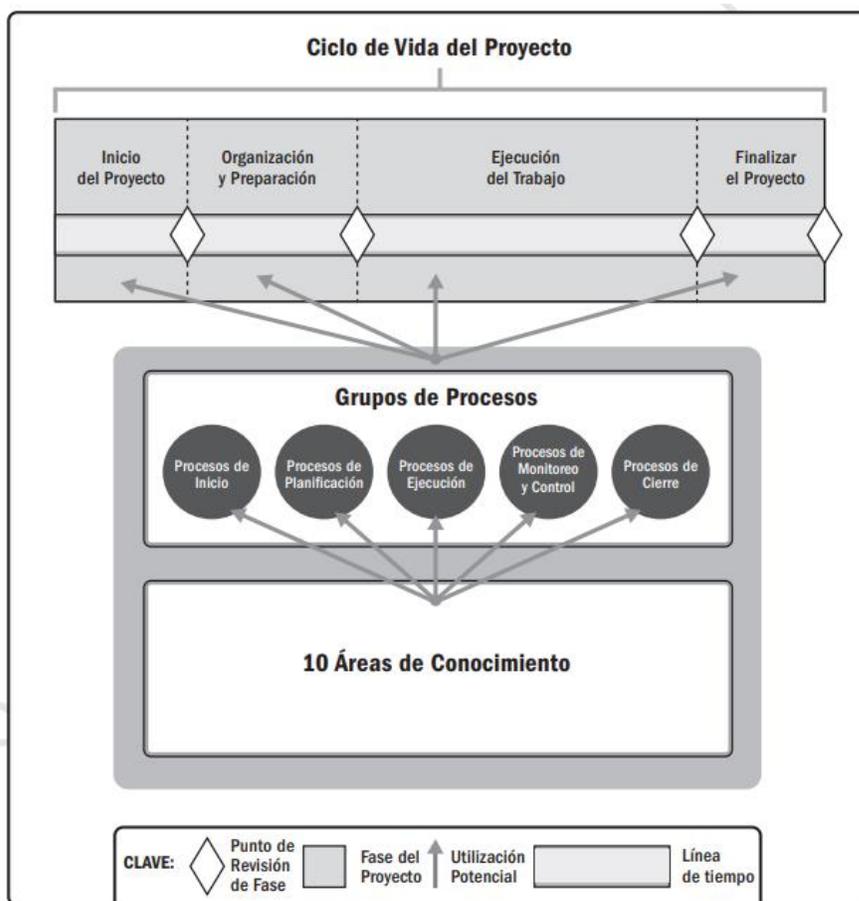
2.4 Ciclo de vida del proyecto.

La naturaleza y características de los procesos pueden ser muy diferentes entre sí, de ahí, que la manera en que se administran los proyectos también puede variar.

Es importante que los administradores de proyectos tengan claras las características del proyecto para poder optar por la opción que más se ajuste a las necesidades y permita el logro de los objetivos. Los proyectos pueden variar desde ser muy predecibles con entregables muy definidos, hasta ser trabajos de muy alta incertidumbre y constantes cambios. Especialmente al considerar el contexto actual donde los cambios en los diferentes campos son muy rápidos y constantes, especialmente en el sector de tecnología e innovación.

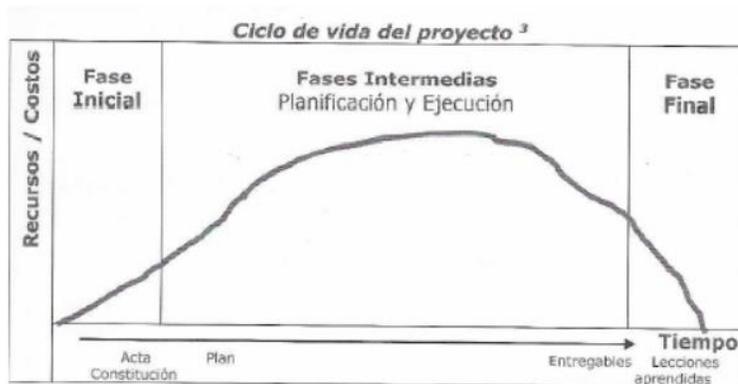
“El ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión. Proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto. Este marco de referencia básico se aplica independientemente del trabajo específico del proyecto involucrado. Las fases pueden ser secuenciales, iterativas o superpuestas. Todos los proyectos pueden configurarse dentro del ciclo de vida genérico que muestra la figura 2” (PMI, 2017).

Figura 2: Relación Ciclo de Vida del Proyecto, guía de procesos de áreas de conocimiento.



En la figura 3 se muestra el ciclo de vida de un proyecto estándar indicando el uso de recursos y costos en cada una de sus fases” (Lledó, 2016).

Figura 3: Ciclo de Vida de un proyecto estándar (Lledó)



Asimismo, es importante mencionar a los cuatro tipos de ciclo de vida que define el PMBOK:

2.4.1 Ciclo de vida de un proyecto predictivo:

Un enfoque más tradicional, en el que a mayor parte de la planificación ocurre por adelantado, y luego se ejecuta en una sola pasada; es un proceso secuencial.

2.4.2 Ciclo de vida de un proyecto iterativo:

Un enfoque que permite obtener retroalimentación para el trabajo sin terminar, con el fin de mejorar y modificar ese trabajo.

2.4.3 Ciclo de vida de un proyecto incremental:

Un enfoque que proporciona entregables terminados que el cliente puede utilizar de inmediato.

2.4.4 Ciclo de vida de un ágil:

Un enfoque que es tanto iterativo como incremental a fin de refinar los elementos de trabajo y poder entregar con frecuencia (PMI, 2017).

2.5 Procesos en la Administración de Proyectos.

“Un Grupo de Procesos de la Dirección de proyectos es un agrupamiento lógico de procesos de la dirección de proyectos para alcanzar objetivos específicos del proyecto. Los Grupos de Procesos son independientes de las fases del proyecto. Los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en los siguientes cinco Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos:

2.5.1 Grupo de Procesos de Inicio.

Procesos realizados para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar un proyecto o fase (PMI, 2017).

2.5.2 Grupo de Procesos de Ejecución

Procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de satisfacer los requisitos del proyecto (PMI, 2017).

2.5.3 Grupo de Procesos de Monitoreo y Control

Procesos llevados a cabo para completar o cerrar formalmente el proyecto, fase o contrato” (PMI, 2017).

2.5.4 Grupo de Procesos de Cierre

Procesos requeridos para hacer seguimiento, analizar y regular progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes.

La relación que mantienen los grupos de procesos se debe a los resultados que producen a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. La importancia de estos procesos radica en que brindan una guía estructurada de cómo administrar el proyecto de principio a fin.

La diferencia entre los grupos de procesos y el ciclo de vida del proyecto se resume en que los grupos de procesos se realizan de forma repetitiva a lo largo de las diferentes fases que conforman el ciclo de vida del proyecto. Estos son repetitivos y genéricos.

Figura 4: Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los Recursos	
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	

2.6 Áreas del conocimiento de la Administración de Proyectos.

A continuación, se resumen brevemente las diez áreas de conocimiento según el PMBOK:

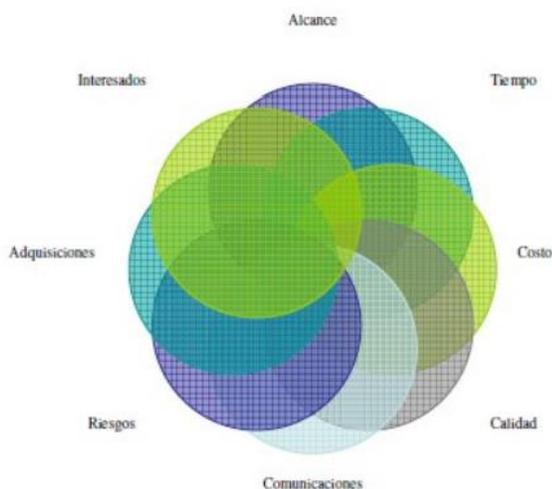
- **Gestión de la integración:** Implica tomar decisiones referidas a la asignación de recursos, balancear objetivos y manejar las interdependencias entre las áreas de conocimiento.
- **Gestión del alcance:** Incluye aquellos procesos requeridos para garantizar que el proyecto cuente con todo el trabajo necesario para completarlo exitosamente. Su objetivo principal es definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto.
- **Gestión del cronograma:** Incorpora los procesos necesarios para administrar la finalización del proyecto a tiempo. Estos procesos son: definición de las actividades, establecer las secuencias de las actividades, estimar los recursos de las actividades, programar la duración de las actividades, y desarrollar y controlar el cronograma.
- **Gestión de los costos:** Contiene los procesos relacionados con estimar, presupuestar y controlar los costos de tal manera que el proyecto se ejecute con el presupuesto aprobado.
- **Gestión de la calidad:** Aquí se encuentran los procesos y actividades que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad para que el proyecto sea ejecutado satisfactoriamente.
- **Gestión de los recursos:** Se consideran los procesos relacionados con la organización, gestión y conducción del equipo del proyecto. Este equipo es conformado por las personas a quienes se les asigna roles y responsabilidades para completar el proyecto.
- **Gestión de las comunicaciones:** Implementa los procesos necesarios mediante los cuales se busca que la generación, recopilación, distribución,

almacenamiento, recuperación y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.

- **Gestión de los riesgos:** Aquí se desarrollan los procesos relacionados con la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo, control y minimización en un proyecto.
- **Gestión de las adquisiciones:** Abarca los procesos de compra o adquisición de los insumos, bienes y servicios que se requiere para hacer realidad el proyecto.
- **Gestión de los interesados:** Desarrolla los procesos que hacen posible la identificación de las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto. Se busca conocer y evaluar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto.

“Estas áreas no son islas independientes entre sí, sino que generalmente están interrelacionadas”. (Lledó, 2017). Dicha interrelación se puede observar en la figura 5.

Figura 5: Interrelación entre Áreas de Conocimiento (Lledó 2017)



2.7 La evolución de la atención al cliente,

El inicio de la atención al cliente se da desde 1946, con la creación de los primeros estándares sobre la atención al cliente y la calidad en el servicio por parte de la Organización Internacional de Normalización (ISO). Estos fundamentaron todos sus requisitos en el cliente como eje principal, a partir de estos las empresas despliegan todos sus recursos para garantizar la satisfacción de los usuarios.

Con el surgimiento de los Call Center en 1960 y un esfuerzo por incrementar la eficiencia de la atención al cliente, las grandes compañías empezaron a invertir dinero en departamentos especializados en este servicio. Además, con la invención del IVR (Interactive Voice Response) se empezaron a incorporar las grabadoras de voz a estos departamentos en los años 70.

Desde su origen, la evolución de la atención al cliente ha estado ligada al desarrollo tecnológico, Por esta razón, en la década de los 80, con el inicio de tecnologías más elaboradas y complejas, encontramos una gran expansión, debido a la aplicación de todo su potencial a este sector.

Además, desde los 90, encontramos un impacto positivo del crecimiento tecnológico enfocado en la atención al cliente. Gracias a las nuevas tecnologías se empezó a poner en valor el hecho de necesitar un servicio más personal e individualizado, de ahí, que surgieran estrategias innovadoras de marketing como la bonificación, que perseguía la fidelización de los usuarios.

Con la llegada de internet a este servicio se produjeron grandes avances:

- Se mejoró la homogeneidad y estandarización de los procesos de capacitación al cliente.
- Se interiorizó la importancia de la atención al cliente para las empresas.

- Se crearon nuevos canales de comunicación entre clientes y entidades. Se buscó la profesionalización y formación de los equipos de atención al cliente en las compañías.

La atención al cliente de las empresas se ha ido convirtiendo en la voz de las marcas. Los usuarios comprueban los comentarios de otros clientes a la hora de realizar una adquisición, por lo que las compañías ponen su foco en este servicio cada vez más.

Es esta exigencia la que provoca que las empresas busquen una estrategia de omnicanalidad en la que el cliente sea el centro de interés de la compañía. Esta estrategia busca ofrecer un servicio de atención al cliente sin contratiempos ni esfuerzos por parte de los usuarios. Por esta razón, se busca resolver en el primer contacto y mejorar la calidad del servicio. Esto manifiesta que el concepto tradicional que se tenía del servicio al cliente ha evolucionado: de la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, hacia la anticipación de las necesidades y expectativas del valor agregado de los usuarios, buscando la lealtad y permanencia de estos.

Actualmente, se está ante un paradigma donde la atención al cliente tiene que evolucionar aprovechando todas las oportunidades que la era digital ofrece. Prueba de ello, es la incorporación de las últimas tecnologías a este servicio.

2.7.1 Que es la experiencia del cliente.

La experiencia del cliente es cómo se relaciona una empresa con sus clientes en todos los aspectos del recorrido de compra, desde el marketing hasta las ventas, el servicio al cliente y cada punto intermedio. En gran parte, es la suma total de todas las interacciones que un cliente tiene con su marca.

La experiencia del cliente no es solo un conjunto de acciones, también se centra en los sentimientos, ya que es importante conocer cómo se sienten los clientes o posibles clientes en relación con una marca. Cada punto de contacto con el cliente, puede mejorar o destruir cómo

se sienten los mismo en relación a la empresa. Por lo tanto, hay decisiones importantes que tomar en cada punto de contacto y esas decisiones influyen en el éxito que tendrá el negocio como resultado.

La importancia de la experiencia del cliente radica en que a medida que los productos se vuelven más básicos, los clientes se diferencian en función de las experiencias con la empresa más que con las características y funciones específicas del producto.

Los clientes quieren sentirse conectados con sus marcas favoritas y quieren que las empresas a las que compran los conozcan y los respeten. La experiencia del cliente se ha convertido en el principal diferenciador competitivo, por lo que las empresas deben asegurarse de que sus estrategias relacionadas con la experiencia del cliente puedan ofrecer interacciones personalizadas y agradables en cada punto de contacto con el cliente.

Estas interacciones tienen un efecto acumulativo en la percepción e impresión general de sus clientes sobre su marca. Esto hace que la experiencia del cliente sea fundamental para alcanzar el éxito. Estos son algunos factores que pueden marcar una gran diferencia en las opiniones de los clientes sobre una empresa y, por lo tanto, impactar positivamente en su experiencia:

¿Responden las campañas de marketing a los deseos o necesidades del cliente?

¿Es un sitio de comercio electrónico fácil de navegar y ayudar a los visitantes a lo largo del camino?

¿Qué tan sólida es la estrategia para atender a los clientes durante los procesos de ventas y servicio?

¿Esta toda la información de los clientes fácilmente accesible para las personas y los sistemas que la necesitan? ¿Tienen los clientes que informar a cada persona sobre quiénes son, que necesitan o explicar cada conversación que han tenido?

2.7.2 ¿Qué es una estrategia de experiencia del cliente?

Una estrategia de experiencia del cliente establece los planes prácticos necesarios para ofrecer una experiencia de cliente positiva, valiosa y diferenciada, sin importar el punto de contacto con el cliente.

Una estrategia de experiencia del cliente debe considerar todo tipo de información competitiva, investigación y datos del mercado además del consumidor, así como cualquier objetivo, iniciativa y declaración de valor estratégicos internos.

Una estrategia de experiencia del cliente debe incluir todos los departamentos, no solamente aquellos que históricamente se han visto como orientados al cliente. Hoy en día, todos los empleados desempeñan una función de servicio al cliente. La incorporación de grupos de toda la empresa facilitará la alineación de todos en torno a los objetivos centrados en el cliente y mejorará la experiencia del mismo.

2.7.3 ¿Qué es la gestión de experiencia del cliente?

Gartner define la gestión de la experiencia del cliente como la práctica de diseñar y reaccionar a las interacciones del cliente para cumplir o superar sus expectativas, lo que lleva a una mayor satisfacción, lealtad y apoyo por parte del cliente.

2.7.4 ¿Qué es una buena estrategia de experiencia del cliente?

Hay una diferencia entre una experiencia del cliente ya sea buena o mala. Cuando la experiencia del cliente es positiva, los clientes abandonan cada interacción sintiéndose felices y satisfechos. Las experiencias positivas de los clientes incluyen campañas de marketing bien dirigidas, sitios de comercio electrónico en los que es fácil comprar, procesos de compra simplificados, opciones de autoservicio y la capacidad de ponerse en contacto con

representantes de la empresa en cualquier momento, en cualquier lugar y a través de cualquier dispositivo.

Los clientes esperan múltiples canales para la interacción. Quieren que las marcas se anticipen a sus necesidades y quieren que su lealtad se vea recompensada a través de programas de lealtad útiles y relevantes.

Los datos conectados juegan un papel crucial en la capacidad de una empresa para brindar experiencias excepcionales al cliente. Para ello, debe conectar sus datos y cualquier inteligencia recopilada en todos sus sistemas, desde el front-office hasta el back-office. Solo entonces podrá ofrecer una experiencia de cliente perfecta, conectada y personalizada en todos los puntos de contacto de marketing, ventas y servicio al cliente.

2.7.5 ¿Cuál es la diferencia entre la experiencia del cliente y el servicio al cliente?

El servicio al cliente y la experiencia del cliente son dos términos que a menudo se usan indistintamente. No son sinónimos, pero sí están relacionados.

El servicio al cliente es el acto de brindar asistencia o soporte a los clientes, ya sea a través de canales digitales o mediante la interacción humana. Es una parte de la experiencia del cliente, mas no su totalidad.

3 Marco metodológico

En esta sección se desarrolla el marco metodológico en el cual se basó el proyecto. Con el propósito de brindar una mejor comprensión, se integra dentro de su desarrollo aspectos tales como: fuentes de información, métodos de investigación, herramientas, supuestos y restricciones, y entregables relacionando los mismos a los objetivos específicos planteados para este Proyecto Final de Graduación.

3.1 Fuentes de información:

Por fuente de información se entiende cualquier instrumento o, en un sentido más amplio, recurso, que nos pueda servir para satisfacer una necesidad informativa.

El objetivo de las fuentes de información será facilitar la localización e identificación de documentos, además estas se establecen como aquellos documentos físicos y electrónicos que se utilizan para suministrar los datos e información útiles para satisfacer una demanda de conocimientos sobre diferentes temas relacionados. (Carrizo Sainero 2000)

3.1.1 Fuentes primarias:

Las fuentes primarias son aquellas que dan una información nueva u original, que no ha sido recogida o recopilada de antemano, de ellas se obtiene directamente toda la información fundamental para la elaboración del proyecto (Irureta-Goyena Sánchez 2000)

Son documentos primarios: libros, revistas científicas y de entretenimiento, periódicos, diarios, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas, patentes, normas técnicas (Biblioteca Universidad de Alcalá, 2014)

Para el desarrollo de este proyecto, se utilizaron las siguientes fuentes primarias de investigación:

- Informes de observaciones.
- Minutas de reuniones.

- Informes de entrevistas.
- Informes de trabajo de campo.
- Informes de juicio de expertos.

3.1.2 Fuentes secundarias:

Las fuentes secundarias son aquellas que, no tienen como objetivo principal ofrecer información sino indicar qué fuente o documento las puede proporcionar, es decir, facilita la localización e identificación de los documentos. No contienen información acabada, siempre remiten a documentos primarios. Son bibliografías, catálogos, bases de datos, entre otros (López de Quintana Sáenz 2000)

Las fuentes secundarias contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios originales.

Son fuentes secundarias: enciclopedias, antologías, directorios, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones (Biblioteca Universidad de Alcalá, 2014)

La utilizamos para confirmar nuestros hallazgos, ampliar el contenido de la información de una fuente primaria y para planificar nuestros estudios (Silvestrini y Vargas 2008)

Para el desarrollo de este proyecto, se pretende utilizar como fuentes secundarias de investigación libros de gestión de proyectos y el análisis estratégico como los siguientes:

- La Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos o Guía del PMBOK®, Sexta Edición, 2016. (PMI, 2017).
- El libro de Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)
- Gestión de la experiencia del cliente.

El resumen de las fuentes de información que se utilizaron en este proyecto se presenta en la Tabla 1

Tabla 1: Fuentes de información utilizadas (Elaboración propia)

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
1. Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto	<p>Minutas de reuniones con el equipo de proyectos.</p> <p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información.</p> <p>PMO de la Institución</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Técnicas y Herramientas para la AP II de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75</p>
2. Elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto.	<p>Minutas de reuniones con el equipo de proyectos.</p> <p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información.</p> <p>PMO de la Institución</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Técnicas y Herramientas para la AP II de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75</p>
3. Desarrollar el plan de gestión de cronograma del proyecto con el fin de definir los plazos y secuencia de cada actividad involucrada para la finalización del proyecto.	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información.</p> <p>PMO de la Institución.</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Técnicas y Herramientas para la AP I de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75.</p>

Objetivos	Primarias	Secundarias
4. Desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto.	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información.</p> <p>Minutas de reuniones con profesionales del Departamento Financiero</p> <p>PMO de la Institución</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Técnicas y Herramientas para la AP I de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75</p>
5. Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información.</p> <p>PMO de la Institución.</p> <p>Minutas de reuniones con profesionales del Departamento de Control Interno de la institución</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Áreas de conocimiento para la AP I de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p>
6. Desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto.	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información.</p> <p>PMO de la Institución.</p> <p>Minutas de reuniones con profesionales de la Unidad de Capital Humano</p>	<p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Áreas de Conocimiento para la AP II de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75.</p> <p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p>

Objetivos	Primarias	Secundarias
7. Desarrollar el plan de gestión del riesgo del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información. PMO de la Institución.</p> <p>Minutas de reuniones con profesionales de la Unidad de Administración Integral de Riesgos.</p>	<p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Áreas del conocimiento para la Administración de Proyectos III de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75.</p>
8. Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente y tecnologías de información. PMO de la Institución.</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Técnicas y Herramientas para la AP II de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75.</p>
9. Desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto.	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia al cliente. PMO de la Institución.</p> <p>Minutas de reuniones con profesionales de la Unidad de Mercadeo.</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Áreas de Conocimiento para la AP II de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75.</p>

Objetivos	Primarias	Secundarias
10. Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.	<p>Juicio de experto de profesionales de la experiencia del cliente y tecnologías de información.</p> <p>PMO de la Institución.</p> <p>Consulta a expertos en contratación administrativa de la Unidad de Proveeduría.</p>	<p>Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMI, 2017).</p> <p>Como aprobar el examen del PMP sin morir en el intento (Lledó, 2017)</p> <p>Información del curso Técnicas y Herramientas para la AP II de la Maestría en Administración de Proyectos de la UCI MAP-75.</p>

Nota: La Tabla 1 muestra las fuentes de información utilizadas, en correspondencia con cada objetivo, y según sean primarias o secundarias.

3.2 Métodos de Investigación.

Una investigación es una actividad dedicada a la obtención de nuevo conocimiento o su aplicación para la resolución de problemas específicos, a través de un procedimiento comprensible, comunicable y reproducible. Puede dedicarse a distintas áreas del saber humano, e implicar distinto tipo de razonamientos y procedimientos, según el método de investigación elegido (Raffino 2000).

En un proceso de investigación, la metodología es una de las etapas en que se divide la realización de un trabajo. En ella, el investigador o los investigadores deciden el conjunto de técnicas y métodos que emplearán para llevar a cabo las tareas vinculadas a la investigación.

De esta manera, la metodología de investigación elegida es la que va a determinar la manera en que el investigador recaba, ordena y analiza los datos obtenidos (Coelho 2021)

3.2.1 Método analítico.

El método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia (Ortiz, 2002).

Este método se desprende del método científico y es utilizado en las ciencias naturales y sociales para el diagnóstico de problemas y la generación de hipótesis que permiten resolverlos (Orellana 2020).

3.2.2 Técnica de estudio de mercado

El objetivo de una investigación de mercado viene a ser obtener información sobre los comportamientos, hábitos y características de una población con el objetivo de vender un bien o servicio.

Para eso, se buscan unos mecanismos de recolección de información, que deben lo más objetivos posible, de modo que se pueda entender los factores implicados en la toma de decisiones de compra.

Aún con todo, podemos seguir hablando principalmente de dos tipos de técnicas para la investigación del mercado, las cuantitativas y las cualitativas (Valencia 2019)

3.2.2.1 Cualitativas:

Las técnicas de estudio de mercado cualitativas buscan las razones por las cuales el cliente actúa de una manera determinada. Se extrae información más elaborada para conocer de primera mano las variables que se estén estudiando.

3.2.2.2 Cuantitativas:

Intentan medir, numerar gran parte de los estudios son de este tipo: cuánta gente compra esta marca, con qué frecuencia, dónde, etcétera. Incluso los estudios sobre la actitud y la motivación alcanzan una fase cuantitativa cuando se investiga cuánta gente asume cierta actitud.

En la Tabla 2, se pueden apreciar los métodos de investigación utilizados para el desarrollo de los objetivos definidos para este proyecto.

Tabla 2: Métodos de investigación utilizados (Elaboración propia)

Objetivos	Métodos de investigación	
	Método Analítico	Método técnica de estudio de mercado
1. Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.	Se realizará un análisis detallado de cada componente que comprende el plan de integración del proyecto, tanto como en tiempo, costo y alcance.	En conjunto con los interesados del proyecto se iniciará un análisis del mejor método de investigación para obtener la información necesaria con el fin de atender lo necesario para la integración de todos los planes del proyecto.
2. Elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto.	A partir de la información obtenida en las sesiones realizadas con los interesados de la experiencia al cliente.	Se realiza una evaluación del mercado para establecer lo que ofrecen los proveedores desde el punto de vista de las funcionalidades requeridas por el proyecto.
3. Elaborar el plan de gestión del cronograma para concluir el proyecto en el tiempo estipulado	Se realizarán sesiones con los expertos de las diferentes áreas, para este establecer las tareas que se requerirán para cada una de las fases del proyecto, con el fin de cumplir con los objetivos y establecer los hitos y entregables requeridos. El cronograma se basará además en las lecciones aprendidas de otros proyectos.	Como parte de las solicitudes que se realizarán a los proveedores, se solicita que cada uno presentara una posible línea de tiempo para el desarrollo del proyecto, como insumo para la elaboración del cronograma.

Objetivos	Métodos de investigación	
	Método Analítico	Método técnica de estudio de mercado
4. Desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto.	Se analizarán las lecciones aprendidas de otros proyectos semejantes para obtener la información necesaria para las proyecciones de los costos del proyecto.	En el estudio de mercado se solicitarán cotizaciones de los costos totales de un proyecto según el alcance evaluado, con el propósito de contar con un valor de referencia.
5. Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto.	De acuerdo a las sesiones realizadas con los expertos de la experiencia al cliente se analizarán los indicadores necesarios para poder medir la calidad de cada entregable, así como los productos incluidos en el proyecto.	En el estudio de mercado, se incluirán algunas investigaciones a entes certificadores de Kenwin, con el fin de establecer los indicadores necesarios para el proyecto
6. Desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto.	Se realizarán reuniones con el equipo de la Unidad de Capital Humano y el Departamento de Servicio al Cliente, con el fin de determinar la viabilidad o disponibilidad de los recursos.	Se solicitarán a los proveedores con base en las experiencias de otras implementaciones con otros clientes, las tareas, responsables y línea de tiempo para su realización, necesarias para un proyecto con el alcance del aquí descrito, con el fin de establecer lo requerido desde el punto de vista de recursos.
7. Desarrollar el plan de gestión del riesgo del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna.	En conjunto con la Unidad Integral de Riesgos de la Institución, se realizará un análisis de los riesgos inherentes elaborados por proyectos similares, con el fin de obtener la base para la planificación de los posibles riesgos materializables del proyecto.	En el estudio de mercado se establecerán las experiencias de otras implementaciones con otros clientes, las tareas, responsables y línea de tiempo para su realización.
8. Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto.	A partir de la información obtenida en las sesiones realizadas con los expertos de las diferentes áreas consultadas y fuentes secundarias se realizará un análisis detallado de cada componente que comprende este plan.	Con la experiencia de Altus S.A que fue el proveedor seleccionado, se establecerán a los interesados alto nivel en este tipo de proyecto, y las estrategias de atención de este.

Objetivos	Métodos de investigación	
	Método Analítico	Método técnica de estudio de mercado
9. Desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto.	Se realizarán sesiones con la Unidad de Mercadeo, con el fin de analizar experiencias anteriores, en proyectos similares y obtener las referencias necesarias para la elaboración del plan de comunicación.	Se realizará una evaluación en conjunto con los proveedores, para establecer, basados en las experiencias de otras implementaciones con otros clientes, las estrategias de comunicación más efectivas que fueron implementadas.
10. Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.	Se solicitará al Departamento de Tecnologías de Información, un análisis de la implementación de la automatización de los servicios, con el fin de establecer el plan para la compra del software necesaria tomando en cuenta cartel de la licitación, proceso de contratación, adjudicación y control y seguimiento del contrato.	Se realizará una reunión con cada proveedor evaluado en el estudio, con el fin de revisar el cartel de contratación con el que se realizará la compra.

3.3 Herramientas

Según el PMI (2017), herramienta “es algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado” (pág. 714). Las herramientas empleadas para el cumplimiento de los objetivos planteados se ajustan a las recomendadas en la Guía del PMBOK®, (2017).

A continuación se describen algunas de esas herramientas.

3.3.1 Juicios de experto:

Esta herramienta consta en fundamentar las acciones en el parecer y evaluación de personas con amplio conocimiento en un tema específico (PMI, 2017). Entre otras aplicaciones, la herramienta de Juicio de Expertos se aplica para:

- Evaluación de roles requeridos y habilidades de cada una de las posiciones.
- Estimar el nivel de esfuerzo requerido para una tarea.
- Determinar las comunicaciones necesarias para un escenario específico.
- Identificación y evaluación de riesgos.
- Clasificación de Interesados

3.3.2 Reuniones:

Los equipos de proyecto celebran múltiples reuniones para poder alinearse en el desarrollo de los diferentes planes de gestión. Se busca obtener las perspectivas de las diferentes partes involucradas y brindar experiencias para enriquecer los planes y elevar la probabilidad de éxito del proyecto (PMI, 2017).

3.3.3. Diagramas jerárquicos:

Es una herramienta para designar claramente la jerarquía de los miembros del equipo de proyecto, así como sus roles y responsabilidades. Con el fin de asegurar que un claro entendimiento de las tareas y 40 responsabilidades de cada quién, esta herramienta busca asignar un responsable para cada uno de los paquetes de trabajo sea asignado a un único responsable (PMI, 2017).

3.3.4 Análisis de requisitos de comunicación:

Ayuda a entender las necesidades de comunicación de cada uno de los interesados, qué tipo de información, en qué formato, con qué frecuencia (PMI, 2017).

3.3.5 Tecnología de la comunicación:

Dependiendo de la audiencia y las características de su necesidad de información, se define la tecnología de comunicación a utilizar. Se busca que prime la facilidad de uso y permita el flujo efectivo y eficiente de la información (PMI 2017).

3.3.6 Matriz de Asignación de Responsabilidades:

Una estructura que relaciona la estructura de desglose de la organización con la estructura de desglose del trabajo para ayudar a garantizar que cada componente del alcance del proyecto se asigne a una persona o equipo. En la Tabla 3, se definen las herramientas utilizadas para cada objetivo propuesto.

Tabla 3: Herramientas Utilizadas (Elaboración propia)

Objetivos	Herramientas
1. Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.	Juicio de expertos. Análisis de datos. Reuniones
2. Elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto.	Juicio de expertos. Análisis de alternativas. Reuniones.
3. Desarrollar el plan de gestión de cronograma del proyecto con el fin de definir los plazos y secuencia de cada actividad involucrada para la finalización del proyecto.	Juicio de expertos Análisis de alternativas Reuniones
4. Desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto.	Juicio de expertos. Revisión de estrategias de financiación. Métodos de adquisición de recursos Reuniones
5. Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto.	Juicio de expertos Análisis de datos Reuniones
6. Desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto	Juicio de expertos Diagramas jerárquicos Teoría organizacional Reuniones

Objetivos	Herramientas
7. Desarrollar el plan de gestión del riesgo del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna.	Juicio de expertos Análisis de los interesados Reuniones
8. Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto.	Matriz de evaluación del involucramiento de los interesados Reuniones Juicio de expertos Identificación de interesados
9. Desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto.	Juicio de expertos Análisis de requisitos de comunicación Tecnología de comunicación Modelos de comunicación Matriz de evaluación de involucramiento de los interesados Reuniones
10. Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.	Juicio de expertos Análisis de selección de proveedores Reuniones

3.4 Supuestos y restricciones

Los supuestos son aquellas condiciones o factores suficientes para garantizar el éxito del proyecto en cada uno de sus niveles: fin, propósito, componentes y actividades; sin embargo, no son controlables por el equipo, estas pueden ser accesibilidad a la información, presupuesto disponible para la implementación del mismo, compromiso y apoyo de la empresa en la implementación del proyecto, entre otros.

En cuanto a las restricciones, estas son acciones que delimitan el desarrollo del proyecto, lo cual quiere decir que el proyecto se debe de ligar a una cierta metodología, debe

seguir ciertos parámetros, el alcance del proyecto va a ser desarrollado hasta un cierto punto entre otros.

La Guía para Administración de Proyectos PMBOK® 6ta Ed. (PMI, 2017), lo define como un dato asumido como cierto a efectos de la planificación del proyecto. Puede existir supuesto de tiempo, presupuesto, apoyo gerencial, alcance del proyecto, entre otros La Guía para Administración de Proyectos PMBOK® 6ta Ed. (PMI, 2017), lo define como un límite o impedimento en la realización de una conducta o proyecto. Puede ser de tiempo, costo, alcance, entre otros.

Los supuestos y restricciones, y su relación con los objetivos del proyecto final de graduación, se ilustran en la Tabla 4, a continuación.

Tabla 4: Supuestos y restricciones (Elaboración propia)

Objetivos	Supuestos	Restricciones
1. Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.	Los socios han realizado un estudio de factibilidad económica y prevén que el negocio es rentable	No se cuente con experiencia en proyectos similares.
2. Elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto.	Se cuenta con el conocimiento necesario para hacer frente a la definición correcta de un plan del alcance	No se cuente con experiencia en proyectos similares.
3. Desarrollar el plan de gestión de cronograma del proyecto con el fin de definir los plazos y secuencia de cada actividad involucrada para la finalización del proyecto.	Se cuenta con tiempo disponible para realizar el trabajo y acceso a la información necesaria para elaborar los planes de gestión	Se debe concluir máximo en 5 meses

Objetivos	Supuestos	Restricciones
4. Desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto.	Se cuenta con la información necesaria para llevar a cabo procesos presupuestarios del proyecto.	En caso de necesitar alguna modificación con respecto al presupuesto aprobado, se tendrá que volver a analizar en el comité para la aprobación del nuevo presupuesto solicitado. Esta actividad puede durar aproximadamente 4 semanas, trayendo como consecuencia no llegar a la fecha estimada de cierre del proyecto.
5. Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto.	El equipo de tecnología que se encargará del desarrollo de las herramientas requeridas es uno de los más cotizados en el mercado por sus normas de calidad KENWIN, contando con varios años de experiencia en el mercado	No contar con un equipo de auditoría externa para la aceptación técnica del producto final.
6. Desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto	La tecnología a usar, así como el equipo involucrado en el proyecto, son profesionales que pertenecen al rubro de innovación y experiencia del cliente, es decir, cuentan con el conocimiento y capacidad tecnológica más avanzado sobre tecnología.	Al ser un equipo nuevo de trabajo, el área de recursos humanos de la institución está en proceso de aprendizaje con respecto a la evaluación de desempeño del equipo involucrado en el proyecto.
7. Desarrollar el plan de gestión del riesgo del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna.	El desarrollador de software cuenta con riesgos usuales para proyectos similares	Las probabilidades e impactos serán determinadas mediante criterios de expertos, no mediante análisis probabilístico.

Objetivos	Supuestos	Restricciones
8. Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto.	Se cuenta con el conocimiento necesario para establecer el plan. Se cuenta con información bibliográfica para el manejo de interesados	Los interesados de la unidad de Gestión de Negocio todavía no creen completamente en que se pueda medir integralmente la experiencia del cliente.
9. Desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto.	Se cuenta con compromiso de las partes y de los mecanismos para llevar a cabo un plan de comunicación correcto.	Los canales de comunicación electrónica deben ser seguros (mediante encriptación punto a punto)
10. Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.	El patrocinador ya ha investigado el mercado con respecto a algunos bienes que debe adquirir para el desarrollo del proyecto.	Se deben encontrar proveedores que ofrezcan los servicios necesarios para ejecutar el proyecto.

3.5 Entregables

La Guía para Administración de Proyectos PMBOK 6ta Ed. (PMI, 2017), lo define como, cualquier producto, resultado, o capacidad de prestar un servicio único y verificable que debe producirse para terminar un proceso una fase o un proyecto. A menudo se utiliza más concretamente con relación a un entregable externo, el cual está sujeto a la aprobación por parte del patrocinador del proyecto o el cliente. También conocido como Producto Entregable.

Según PMI (2017), el entregable es “cualquier producto, resultado o capacidad único y verificable para ejecutar un servicio que se debe producir para completar un proceso, una fase o un proyecto” (pág. 708).

En la Tabla 5, se definen los entregables para cada objetivo propuesto.

Tabla 5: Entregables (Elaboración propia)

Objetivos	Entregables
1. Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.	Plan de gestión de la integración, donde se define el acta constitutiva, registro de supuestos, plan inicial para la dirección del proyecto.
2. Elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto.	Plan de Gestión del Alcance, en donde se define el alcance la matriz de trazabilidad de requisitos y se crea la EDT.
3. Desarrollar el plan de gestión de cronograma del proyecto con el fin de definir los plazos y secuencia de cada actividad involucrada para la finalización del proyecto.	Plan de Gestión del Cronograma, en donde se definen la lista de actividades, se estima la duración de las actividades y se desarrolla el cronograma.
4. Desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto.	Plan de Gestión de Costos, en donde se estiman los costos de las actividades y se determina el presupuesto.
5. Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto.	Plan de Gestión de la Calidad, en donde se generan las métricas de calidad y las listas de verificación de calidad.
6. Desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto	Plan de gestión de recursos, incluye la matriz de asignación de actividades y estructura de desglose de recursos.
7. Desarrollar el plan de gestión del riesgo del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna.	Plan de gestión de riesgos, se realiza la matriz de identificación de riesgos y la mitigación de riesgos de los mismos.
8. Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto.	Plan de gestión de interesados, aquí se incluyen las estrategias para el involucramiento de los interesados.
9. Desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto.	Plan de Gestión de las Comunicaciones, en donde se generan la interacción de las diferentes actividades de comunicación del proyecto.

Objetivos	Entregables
10. Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.	Plan de Gestión de Adquisiciones, en donde se desarrollan los documentos de las adquisiciones, los criterios de selección de proveedores y las decisiones de hacer o comprar.

4 Desarrollo.

Para el presente trabajo se propone la elaboración del Plan de Gestión del Proyecto de evaluación automatizada de la experiencia del cliente con el uso de herramientas y técnicas que faciliten la puesta de marcha de los procesos de las distintas áreas del conocimiento planteadas por la Guía del PMBOK.

En el desarrollo del presente trabajo, se establecerán actividades como medidas necesarias para dar respuesta a cada una de las áreas del conocimiento tomando en cuenta las buenas prácticas y el análisis de los factores internos y externos que se ven envueltos dentro del contexto del proyecto. Con el objetivo de materializar el desarrollo de cada una de las áreas de conocimiento, se desarrollarán formularios para cada uno de ellos.

4.1 Plan de Gestión de Integración.

La gestión de integración tiene como objetivo interrelacionar todos los procesos y actividades del proyecto, con el fin de mejorar la comunicación entre ellos y así teniendo la información respecto a las necesidades de cada etapa lograr tomar decisiones acertadas para tener un mejor cumplimiento de los objetivos del mismo. Según el PMI (2017), la gestión de integración del proyecto busca lo siguiente:

Asegurar que las fechas límite de los entregables del producto, servicio o resultado, el ciclo de vida del proyecto y el plan de gestión de beneficios estén alineadas.

Proporcionar un plan para la dirección del proyecto a fin de alcanzar los objetivos del proyecto.

- Gestionar el desempeño y los cambios de las actividades en el plan para la dirección del proyecto.
- Tomar decisiones integradas relativas a los cambios clave que impactan al proyecto.

- Medir y monitorear el avance del proyecto y realizar las acciones adecuadas para cumplir con los objetivos del mismo.
- Recopilar datos sobre los resultados alcanzados, analizar los datos para obtener información y comunicar esta información a los interesados relevantes.
- Completar todo el trabajo del proyecto y cerrar formalmente cada fase, contrato y el proyecto en su conjunto.
- Gestionar las transiciones de fases, cuando sea necesario

4.1.1 Acta de constitución del proyecto

El acta de constitución de proyecto es el documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto, el mismo crea un vínculo entre el proyecto y los objetivos estratégicos de la organización. En la Tabla 6 se muestra acta de constitución del presente proyecto.

Tabla 6: Acta de Constitución del Proyecto (Elaboración propia)

ACTA DEL PROYECTO	
Fecha	Nombre de Proyecto
Marzo 08 del 2021	Plan de gestión para el proyecto de evaluación automatizada de la experiencia del cliente
Areas de conocimiento / procesos:	Area de aplicación (Sector / Actividad):
Grupos de Procesos: Iniciación, planificación, ejecución, control y cierre. Areas de Conocimiento: Integración, alcance, cronograma, costo, calidad, riesgos, comunicaciones, recursos humanos, adquisiciones e interesados	Proyectos para generar herramientas que mejoren la experiencia del cliente. Proyecto para generar reportes integrales y automatizados basados en la experiencia del cliente para la toma de decisiones de la empresa SCB.
Fecha de inicio del proyecto	Fecha estimada de finalización del proyecto
Marzo 08 del 2021	28 de diciembre del 2021

Objetivos del proyecto	
Objetivo general	
Desarrollar el plan de gestión de proyecto para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none">1. Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.2. Elaborar el plan de gestión del alcance para definir el alcance para describir cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance del proyecto.3. Desarrollar el plan de gestión de cronograma del proyecto con el fin de definir los plazos y secuencia de cada actividad involucrada para la finalización del proyecto.4. Desarrollar el plan de gestión de costos del proyecto para determinar el presupuesto del proyecto.5. Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto.6. Desarrollar un plan de gestión de los recursos para identificar y gestionar los recursos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto.7. Desarrollar el plan de gestión del riesgo del proyecto para identificarlos y así manejarlos de manera oportuna.8. Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno y definir la estrategia para involucrarlos de manera eficiente en el proyecto.9. Desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales correctos de contacto además de los documentos del proyecto.	

10. Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.

Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)

En los últimos años la satisfacción del cliente no ha sido una medida suficiente para conocer la satisfacción de los consumidores por lo tanto se ha transformado y se ha visualizado integralmente como experiencia del cliente.

La experiencia del cliente se define como las percepciones de los consumidores o usuarios, conscientes y subconscientes de su relación con un producto o servicio como resultado de todas las interacciones durante el ciclo de vida de esta.

Bajo esta misma línea la empresa SCB desea conocer la experiencia del cliente durante el proceso de trámite en una gestión específica.

El beneficio al medir la experiencia es que permite identificar la expectativa y la experiencia real del cliente en los diferentes puntos de contacto que ofrece la institución.

Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto

El producto final es un documento con un plan de proyecto para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente.

Una vez que el cliente concluya cada gestión realizada, desde una llamada telefónica, el otorgamiento de un crédito, una solicitud de tarjeta de crédito o débito, la apertura de alguna línea de ahorro, hasta un trámite en Cajas, se realizará una llamada telefónica al número registrado en la base de datos por medio de un Bot que realizará 3 consultas referentes al servicio brindado para medir su experiencia, en caso que la llamada no sea efectiva se enviará un correo electrónico al

registrado en la base de datos para validar la tres consultas planteadas en base al servicio integral recibido en la empresa, se medirá el grado de satisfacción de acuerdo a los siguientes parámetros: excelente, bueno, regular y malo.

La muestra se realizará diariamente considerando el 80% de clientes atendidos el día anterior a la aplicación de la encuesta en todos los servicios que esten involucrados en el alcance de este proyecto.

Los resultados serán presentados a la Gerencia en el informe mensual de canales digitales para la toma de decisiones.

Supuestos

- El financiamiento del proyecto se encuentra aprobado y disponible para la ejecución del mismo.
- Se cuenta con el compromiso de los involucrados para el desarrollo del presente proyecto.
- La Junta Directiva trabaja de manera ágil por lo que las decisiones respecto al planeamiento son tomadas de forma oportuna.
- Los riesgos de elaborar el plan de proyecto son manejables e inferiores a los beneficios que tendrá su ejecución.
- Se ha realizado el estudio de factibilidad económica y se prevé que el negocio es rentable.

Restricciones

- El presente proyecto se debe concluir antes de acabar el horizonte estratégico trazado para este año ya que forma parte de uno de los Objetivos Estratégicos institucionales.
- Es la primera vez que este tipo de proyectos se realizará en la institución, por lo que el autor deberá investigar a fondo el tema, tomando en cuenta la demanda de tiempo.
- Se deben considerar todos los requisitos documentales exigidos por la entidad supervisora de las entidades financieras.

- Se deben considerar todos los requisitos documentales exigidos por la Ley de Protección de la Persona frente al Tratamiento de sus Datos Personales Ley 8969

Identificación riesgos

- Imposibilidad de automatizar todo el proceso de evaluación.
- Debilidad e incumplimiento en la gestión de proveedores.
- Que los clientes omitan la llamada o el correo electrónico y no se genere la información suficiente para cumplimiento del objetivo general de este proyecto.

Presupuesto

Rubro	Monto
Asesoría de Altus	₪ 2.000.000
Sistema de medición automatizada	₪22.500.000
Seguimiento y soporte al sistema	₪12.000.000
Imprevistos	₪ 2.000.000
Total Presupuesto	₪ 38.500.000

Principales hitos y fechas

Nombre hito	Fecha inicio
Visto Bueno del Comité Ejecutivo para el proyecto	11 de abril del 2021
Contratación de ALTUS para la realización el proyecto	19 de abril del 2021
Primer avance del proyecto	26 de julio del 2021
Segundo avance del proyecto con correcciones aplicadas	03 de setiembre del 2021
Pruebas del sistema de medición en ambientes especialidades	10 de noviembre del 2021
Puesta en producción e implementación del sistema automatizado	23 de diciembre del 2021

Información histórica relevante	
<p>La empresa SCB con anterioridad ha medido manualmente cada tipo de gestión que involucre atención al cliente con encuestas de servicio, monitoreos y evaluaciones de atención. Sin embargo, al no tener un rango de encuestas que aplicar o personal para encargarse de la supervisión, estas herramientas son insuficientes para generar una muestra que genere valor para la toma de decisiones.</p> <p>Debido a esta situación la dirección, decidió automatizar el monitoreo del servicio brindado al cliente e ir más allá y no solo medir la satisfacción sino también la experiencia del cliente desde su primer contacto con la institución con el fin de identificar la expectativa del cliente al utilizar los productos y servicios propuestos por la empresa.</p>	
Identificación de grupos de interés (involucrados)	
<p>Involucrados Directos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jefe del Departamento de Servicio al Cliente. • Jefes de Unidades de Atención. • Jefe del departamento de Tecnologías de Información. • De la Universidad: profesor del seminario de graduación, profesores, tutores y lectores <p>Involucrados Indirectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios de la Unidad de Seguridad de la Información. • Funcionarios de la Unidad de Administración Integral de Riesgos. • Funcionarios de la Unidad de Control Interno y Calidad. • De la universidad: personal administrativo relacionado con el PFG. 	
<p>Director de proyecto:</p> <p style="text-align: center;">Eylin Brenes Esquivel</p>	<p>Firma:</p>
<p>Autorización de:</p>	<p>Firma:</p>

4.2 Plan de gestión del alcance.

La gestión del alcance del Proyecto incluye procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo para completar el proyecto con éxito.

Su enfoque principal es definir y controlar lo que se debe incluir en el proyecto para que este se considere completo.

4.2.1 Planificar la gestión del alcance.

Este proceso consiste en ofrecer una guía y dirección de la forma en que será gestionado el alcance del proyecto a lo largo de su ciclo de vida. El proceso establece las pautas a seguir para monitorear, controlar y validar el alcance del proyecto. Dentro del desarrollo de este proceso se encuentra el Acta de Constitución del Proyecto, así como factores internos de la empresa y el plan de dirección del proyecto.

Dentro de las técnicas y herramientas utilizadas en el proceso son las reuniones con el equipo técnico del proyecto, el juicio de expertos de las personas dentro de la empresa que conocen las principales necesidades del negocio, y con esto se podrá desarrollar una línea base del alcance del proyecto. Asimismo, se requiere investigar cómo ha sido el proceso de implementación de software automatizados para medir la experiencia del cliente en otros mercados de Latinoamérica, así, con toda esta información recolectada se plasma en el Acta de Constitución. Una vez realizado el análisis de las entradas y la aplicación de las técnicas y herramientas, se propone el siguiente formulario de registro del Plan del Alcance.

Tabla 7: Plan del alcance del proyecto. (Elaboración propia).

Plan del Alcance del Proyecto
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente

Director de Proyecto: Eyllin Brenes	Fecha:	Abril 2021
Enunciado del proyecto:		
<p>El producto final es un documento con un plan de proyecto para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente.</p> <p>Una vez que el cliente concluya cada gestión realizada, desde una llamada telefónica, el otorgamiento de un crédito, una solicitud de tarjeta de crédito o débito, la apertura de alguna línea de ahorro, hasta un trámite en Cajas, se realizara una llamada telefónica al número registrado en la base de datos por medio de un Bot que realizará 3 consultas referentes al servicio bridado para medir su experiencia, en caso que la llamada no sea efectiva se enviará un correo electrónico al registrado en la base de datos para validar la tres consultas planteadas en base al servicio integral recibido en la empresa, se medirá el grado de satisfacción de acuerdo a los siguientes parámetros: excelente, bueno, regular y malo.</p> <p>La muestra se realizará diariamente considerando el 80% de clientes atendidos el día anterior a la aplicación de la encuesta en todos los servicios que estén involucrados en el alcance de este proyecto.</p> <p>Los resultados serán presentados a la Gerencia en el informe mensual de canales digitales para la toma de decisiones.</p>		
Proceso de Creación de la EDT:		
<p>El proceso para la construcción de la Estructura de Desglose del Trabajo se llevará a cabo mediante la consideración de los objetivos específicos mencionados en el acta de constitución del proyecto, las cuales establecen una etapa de inicio, y planeación (para el presente trabajo no se tomará en cuenta la etapa de ejecución) donde convergen todos los entregables necesarios para ofrecer un producto de calidad y la puesta en marcha del desarrollo del sistema para la evaluación automatizada. Por último, se establece la etapa de cierre que consiste en dar por finalizados todos los pendientes del proyecto. Cada uno de los entregables tendrá un nivel de división de al menos 2 niveles lo que garantice el trabajo y la validación de unidades más pequeñas que faciliten el manejo.</p>		
Aprobación y Línea Base del Alcance:		
<p>La aprobación de la línea base del alcance, principalmente lo da el director de Gestión de Negocios, que tiene el rol de Patrocinador dentro del proyecto, y esto se presentará mediante una reunión con los interesados del proyecto, en donde también se comparte la EDT del proyecto, y los procesos de control. Por otro lado, de manera mensual, la dirección de proyecto será responsable de enviar un informe a la unidad de negocios sobre el análisis del alcance logrado a la fecha del informe, así como cualquier situación que sea necesaria comunicar con respecto al alcance del proyecto.</p>		
Aprobación de los Entregables:		
<p>Cada uno de los entregables cuenta con un criterio de aceptación, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos. Para esto se ha diseñado un proceso de validación del alcance que establece el calendario, técnicas y herramientas para el control de calidad del sistema automatizado, así como los indicadores de medición para cada uno de los entregables.</p> <p>Se establece que dos días naturales previo a la entrega de los entregables, estos deberán ser sometidos al proceso de control. Los resultados deberán ser mostrados al equipo del proyecto y al patrocinador con el fin de validar si los resultados han sido alcanzados.</p>		
Firma de director del Proyecto	Unidad de Negocios	

Una vez que se cuenta con el plan general del alcance, se establece el plan para gestionar los requisitos, donde se consideran los requisitos tanto del proyecto, así como del

producto. A continuación, se estable el formulario propuesto para el desarrollo del Plan de los Requisitos.

Tabla 8: Registro Plan de Gestión de requisitos del Proyecto. (Elaboración propia)

Plan de Gestión de Requisitos del Proyecto		
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente		
Director de Proyecto: Eyllin Brenes	Fecha:	Abril 2021
Planificación de los requisitos:		
Los requisitos serán obtenidos mediante reuniones, juicio de experto y tormentas de ideas entre los interesados del proyecto. Esta actividad se realizará de manera mensual y tendrán como fin refinar la lista de requisitos del proyecto. Una vez aprobado el alcance del proyecto, cada una de las actividades para lograr los requisitos será monitoreada dentro de los procesos de control y validación del alcance. Ese mismo se realizará mensualmente y se enviará un informe a la dirección del proyecto y al cliente.		
Gestión de cambios:		
Para la gestión de cambios se cuenta con un formulario de presentación de cambios que pueden llenarlo cualquier interesado del proyecto. El mismo será discutido en una reunión semanal, donde se expondrá el cambio, se analizarán las consecuencias de costo y tiempo y se tomará la decisión de incorporarse dentro del alcance del proyecto.		
Priorización de los requisitos:		
La priorización de los requisitos se llevará a cabo mediante votaciones de los interesados del proyecto, siempre y cuando no requieran un orden lógico establecido		
Estructura de Trazabilidad de los requisitos:		
Se establece un formulario de registro de trazabilidad de los requisitos en donde se lleva a cabo una descripción del requisito, los criterios de aceptación y el nivel de complejidad que representa para el equipo de trabajo. Cada uno de los requisitos deberán están asociados de igual forma a un entregable o varios definidos dentro de la EDT del proyecto.		
Firma de director del Proyecto	Patrocinador	

4.2.2 Recopilar requisitos

Este proceso se basa en precisar y documentar las necesidades de los interesados a fin de cumplir con los objetivos del proyecto. Los requisitos incluyen las necesidades y expectativas documentadas de los interesados del proyecto. El éxito de un proyecto se sustenta en lograr atender las necesidades de los interesados, es por esto que este proceso es fundamental para alcanzar los objetivos del proyecto. Para este caso, el interesado del

proyecto que está en la posición de solicitar mayor cantidad de requisitos es el Gerente de la Unidad de Gestión del Negocio, que tiene como rol de patrocinador dentro del proyecto.

La información respecto a las expectativas del proyecto se presenta en la tabla 9.

Tabla 9: Requisitos de los interesados. (Elaboración propia)

Puesto	Rol en el proyecto	Expectativas	Clasificación
Gerente la Unidad de Gestión de Negocios	Patrocinador	Que el programa de medición sea fácil de utilizar	Interno
		Que el programa de medición sea fácil de adquirir	
		Que el programa de medición sea fácil de modificar	
		Que el proyecto se realice en un plazo de 08 meses	
		Que se especifique un presupuesto y que sea cumplido	
		Que el presupuesto incluya costos operativos y de mantenimiento de sistemas	
		Que el proyecto sea ejecutado en constante comunicación con el patrocinador.	
		Que se haga una sesión de manejo de riesgos de forma periódica.	
		Que se rescaten lecciones aprendidas	
		Que las lecciones aprendidas enriquezcan el programa.	
Administrador de proyectos.	Encargado de la administración del proyecto.	Comunicación frecuente con el equipo y el patrocinador	Interno
		Definir el alcance.	
		Definir el presupuesto.	
		Definir el plazo.	
Equipo de Proyecto	Desarrollo técnico de la herramienta para medición de la experiencia	Definir la estrategia de desarrollo de la herramienta	Interno
		Sesiones diarias para revisión de tareas pendientes e impedimentos	
		Definición infraestructura técnica final con servidores	
Altus	Proveedor	Crear, probar, implementar y dar seguimiento a la herramienta para la medición de la experiencia del cliente	Externo

4.2.3 Definir el alcance

Para la elaboración de la definición del alcance, primero se desarrolla la descripción detallada del proyecto. La preparación de una declaración detallada del alcance del proyecto es fundamental para su éxito, las entradas para el desarrollo de dicho documento son los principales entregables, teniendo en cuenta los supuestos y restricciones que se encuentran en el Acta de Constitución. El proceso de definir el alcance finaliza con el enunciado del alcance del proyecto donde se consideran la descripción del alcance del proyecto, los entregables del proyecto, los criterios de aceptación, exclusiones del proyecto entre otros aspectos que se considere importante destacar como parte del alcance.

Para la definición del alcance del proyecto se toma en cuenta lo que está inscrito en el acta de constitución del proyecto.

Tabla 10: Enunciado alcance del proyecto (Elaboración propia).

Plan de Gestión de Requisitos del Proyecto		
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente		
Director de Proyecto: Eylin Brenes	Fecha:	Abril 2021
Descripción del Alcance del Proyecto:		
El alcance establece las actividades necesarias para el desarrollo del plan de gestión del proyecto desde la primera fase del proyecto hasta el desarrollo del último objetivo que vendría a ser el plan de adquisiciones. El proyecto inicia con el desarrollo del plan de gestión para el diseño de la herramienta de medición de la experiencia del cliente, donde se planificará los 10 objetivos del proyecto especificados en el acta de constitución. Luego, se inicia la ejecución propiamente del desarrollo del proyecto, que se encargará desde el desarrollo técnico de la herramienta y la implementación de la misma. Toda la fase de ejecución vendrá acompañada del plan de control y seguimiento, para medición del avance del proyecto y ver la adopción de la herramienta digital desarrollada.		
Entregables:		

Plan de gestión de los interesados: Establece una guía para identificar las personas y organizaciones afectadas por el proyecto, analizar sus expectativas y clasificar el impacto sobre el proyecto, con el fin de tomar medidas para lograr el apoyo esperado.

Plan de gestión del Alcance: El plan provee técnicas para asegurar la definición correcta del trabajo requerido en cada proyecto, de manera que se logre identificar los requerimientos necesarios y una correcta gestión de los cambios.

Plan de gestión del Cronograma: El plan provee mecanismos que permiten asegurar el cumplimiento del alcance dentro del tiempo establecido mediante la definición de dependencias de actividades, la secuenciación y el control de las programaciones.

Plan de gestión de Costos: Este plan refiere a la necesidad de establecer medidas que permitan asegurarse que el proyecto sea completado en el presupuesto establecido, para esto se requiere una planificación, estimación de los costos y un control de los mismos durante todo el desarrollo del proyecto.

Plan de gestión de Calidad: Establece criterios de medición y evaluación de la calidad del producto, a razón de cumplir con altos estándares de calidad y la normativa asociada a la herramienta de medición.

Plan de gestión de los recursos: Este plan describe el proceso a seguir para maximizar la participación de las personas dentro del proyecto, así con el mejoramiento de las competencias del equipo mediante la planeación y control organizacional. Por otro lado, provee medidas para incrementar la productividad de los recursos utilizados dentro del proyecto.

Plan de gestión de Riesgos: El plan establece medidas necesarias a considerar como parte de los riesgos de que la ejecución de las actividades no pueda ser realizada de acuerdo con lo planificado.

Plan de gestión de las comunicaciones: El éxito de un proyecto requiere de una comunicación asertiva, oportuna y apropiada, es por esta razón que se provee un plan de comunicación que involucre técnicas para generación, disseminación, almacenamiento y distribución que permita asegurar la comunicación de las partes bajo una misma línea de trabajo.

Plan de gestión de Adquisiciones: El plan provee una guía para el análisis, identificación, clasificación, selección de proveedores con el fin de lograr adquirir todos los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de la herramienta de medición.

Criterios de Aceptación: Para cada uno de los entregables se establecen los siguientes criterios de aceptación:

Plan de gestión de los interesados: Es un documento en versión digital que debe de contener la lista completa de todos los interesados del proyecto, tanto internos como externos, clasificándoles por su rol/cargo dentro del proyecto y nivel de autoridad o involucramiento activo dentro del proyecto. También el impacto a nivel de toma de decisiones que representa cada uno de los interesados del proyecto.

Plan de gestión del Alcance: Es un documento en versión digital que debe contener el objetivo principal del proyecto. A su vez, se desglosa todas las actividades que se realizarán durante el desarrollo del proyecto, estableciendo las exclusiones y restricciones del mismo.

De acuerdo con la guía del PMBOK, en dicho documento se debe incluir todos los procesos requeridos para garantizar que el proyecto contenga todo el trabajo que se requiere y únicamente el trabajo pretendido hacer, garantizando que el proyecto cumpla con los requerimientos para la solución de las necesidades planteadas.

Plan de gestión del Cronograma: Es un documento en versión digital que debe contener las políticas, procedimientos y criterios necesarios para el desarrollo del cronograma del proyecto. El tiempo que se planea para la ejecución del proyecto no deberá modificarse independientemente de la fecha de inicio, la cual debe ser establecida por el administrador del proyecto, con el visto bueno del patrocinador.

Plan de gestión de Costos: Es un documento en versión digital que debe contener el presupuesto aproximado de los recursos económicos requeridos para la consecución de los objetivos iniciales y tendrá como inicio la base de Costos, la cual debe ser aprobada previamente aprobada por el director de Gestión del Negocio, teniendo el equipo de trabajo involucrado, así como los routers y laptops necesarios para el desarrollo del trabajo. Para el presente proyecto, se presenta un presupuesto que tiene en cuenta los ítems mencionados anteriormente.

Plan de gestión de Calidad: Es un documento en versión digital que debe contener grupos de procesos que establecen los lineamientos en las organizaciones en cuanto a planificación, gestión y control de la calidad, para ello el PMBOK 6ed establece tres grupos de procesos como lo son: la Planificación, la Gestión y el Control de la calidad

Plan de gestión de los recursos: Es un documento en versión digital que debe contener los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto, es decir, el equipo del proyecto es compuesto por todas las personas a quienes ha sido asignada alguna responsabilidad durante la ejecución del proyecto.

Plan de gestión de Riesgos: Es un documento en versión digital que debe establecer los posibles riesgos que puedan ocurrir de acuerdo con condiciones inciertas en los aspectos de Alcance, Tiempo y Costo, con el fin de determinar los impactos ya sean positivos o negativos sobre el Proyecto y las metas establecidas. Dicho entregable también debe contener la escala de impactos para los riesgos, análisis cuantitativo de los riesgos y los posibles planes de contingencia.

Plan de gestión de las comunicaciones: Es un documento en versión digital que debe contener la matriz de comunicación del proyecto, guía de las reuniones de estatus, actas de reunión, guía para envío de correos electrónicos y procedimientos claro sobre la manera de informar y comunicar actividades relacionadas al plan de gestión del proyecto. También dicho documento, debe contener el proceso de monitoreo de las comunicaciones.

Plan de gestión de Adquisiciones: Es un documento en versión digital que debe contener actividades realizadas por el equipo del proyecto, como las adquiridas de forma externa. Dentro de este documento se encuentra la planificación, ejecución y control de adquisiciones para el proyecto.

4.2.4 Estructura de Desglose de Trabajo

La guía del PMBOK (PMI, 2017), define la creación del EDT como el proceso que subdivide los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y fáciles de manejar. La estructura de desglose del trabajo (EDT) es una descomposición jerárquica, basada en los entregables del trabajo que debe ejecutar el equipo del proyecto. Para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos, el trabajo planificado está contenido en el nivel más bajo de los componentes de la EDT, denominados paquetes de trabajo.

Un paquete de trabajo puede ser: planeado, monitoreado, controlado, y estimado. Tomando en consideración lo mencionado anteriormente, se define la estructura de desglose del proyecto EDT del proyecto y el registro del diccionario de la EDT.

Figura 6: EDT del proyecto (Elaboración propia)

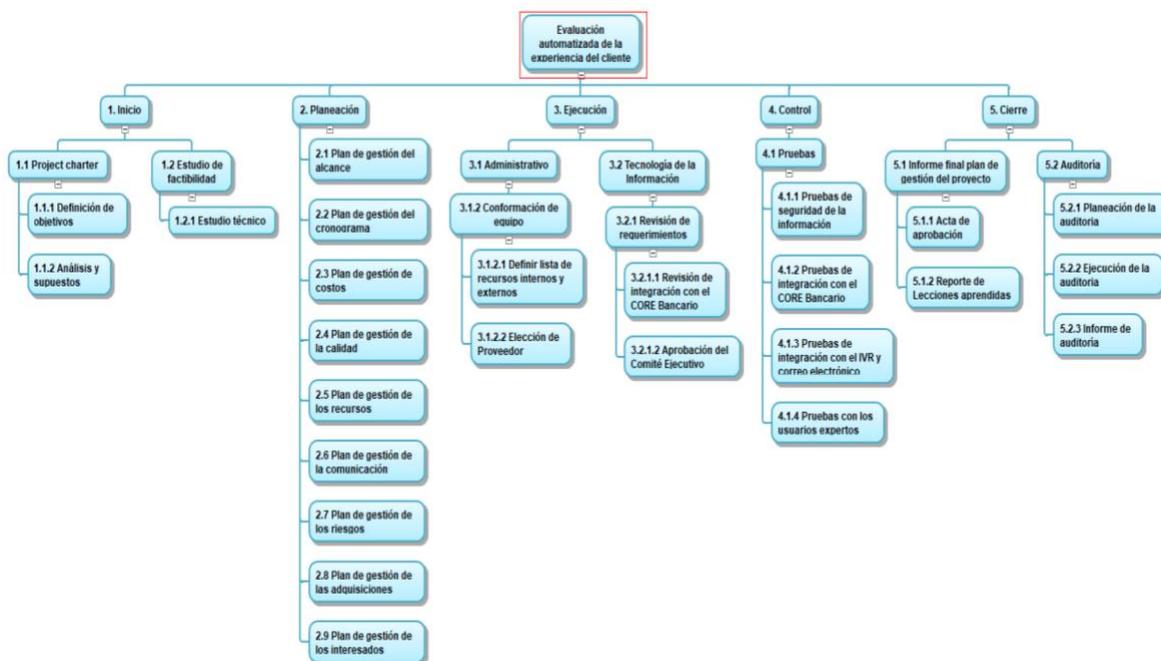


Tabla 11: Registro del Diccionario de Datos del EDT (Elaboración propia).

Código	Actividad	Descripción	Recursos Involucrados
1	Inicio		
1.1	Project Charter		
1.1.1	Definición objetivos	Establece la tarea de definir los objetivos con respecto a las necesidades.	Patrocinador y administrador del proyecto
1.1.2	Análisis supuestos	Definir claramente que se queda por fuera del proyecto.	Patrocinador y administrador del proyecto
1.2	Estudio de factibilidad		
1.2.1	Estudio Técnico	Realizar un análisis de las posibilidades de llevar a cabo el proyecto.	Administrador del proyecto y equipo técnico
2.	Planeación		
2.1	Plan de gestión del alcance	El plan provee técnicas para asegurar la definición correcta del trabajo requerido en cada proyecto, de manera que se logre identificar los requerimientos necesarios y una correcta gestión de los cambios.	Patrocinador y administrador del proyecto
2.2	Plan de gestión del Cronograma	El plan provee mecanismos que permiten asegurar el cumplimiento del alcance dentro del tiempo establecido mediante la definición de dependencias de actividades, la secuenciación y el control de las programaciones.	Administrador del proyecto
2.3	Plan de gestión de Costos	Este plan refiere a la necesidad de establecer medidas que permitan asegurarse que el proyecto sea completado en el presupuesto establecido, para esto se requiere una planificación, estimación de los costos y un control de	Patrocinador y administrador del proyecto

Código	Actividad	Descripción	Recursos Involucrados
		los mismos durante todo el desarrollo del proyecto.	
2.4	Plan de gestión de Calidad	Establece criterios de medición y evaluación de la calidad del producto, a razón de cumplir con altos estándares de calidad requeridos	Administrador del proyecto y director de Tecnología de información
2.5	Plan de gestión de los recursos	Identificar los recursos necesarios para el dimensionamiento del proyecto.	Administrador del proyecto
2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	El éxito de un proyecto requiere de una comunicación asertiva, oportuna y apropiada, es por esta razón que se provee un plan de comunicación que involucre técnicas para generación, disseminación, almacenamiento y distribución que permita asegurar la comunicación de las partes bajo una misma línea de trabajo.	Administrador del proyecto
2.7	Plan de gestión de Riesgos	El plan establece medidas necesarias a considerar como parte de los riesgos de que la ejecución de las actividades no pueda ser realizada de acuerdo con lo planificado	Administrador del proyecto

Código	Actividad	Descripción	Recursos Involucrados
2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	El plan provee una guía para el análisis, identificación, clasificación, selección de proveedores con el fin de lograr adquirir todos los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de la herramienta	Administrador del proyecto
2.9	Plan de gestión de los interesados	Identificar los interesados del proyecto.	Patrocinador y administrador del proyecto
3	Ejecución		
3.1	Administrativo		
3.1.2	Conformación equipo de trabajo	Lista de las personas que se involucrará en el proyecto	Administrador del proyecto
3.1.2.1	Definir lista de recursos internos y externos	Lista del equipo interno y tercerizado que participará en el proyecto.	Administrador del proyecto y área de Capital Humano
3.1.2.2	Elección proveedor	Elección del proveedor que realizará el desarrollo de la herramienta	Administrador del proyecto y área de Capital Humano
3.2	Tecnología de la Información		
3.2.1	Revisión de requerimientos	Revisar requerimientos solicitados en la etapa de formulación	Usuarios expertos
3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	Verificar que la herramienta de medición se integre con los datos del CORE Bancario	Encargado de TI y ALTUS
3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	Acta de aprobación de la integración y requerimientos	Encargado de TI y jefe de gestión de negocio
4	Control		
4.1	Pruebas		

Código	Actividad	Descripción	Recursos Involucrados
4.1.1	Pruebas de seguridad de la información	Probar que la herramienta cumpla con los lineamientos institucionales y los parámetros establecidos de la Unidad de Seguridad de la Información	Encargado de TI y Seguridad de la Información
4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario Institucional	Probar que la herramienta se integre con los motores y bases de datos del CORE Bancario	Encargado de TI y usuario experto
4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y correo electrónico	Probar que la herramienta se integre con el IVR institucional y el correo electrónico para las evaluaciones automatizadas	Encargado de TI y usuario experto
4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	Probar con los usuarios expertos que al otorgar algún trámite se genere automáticamente la medición correspondiente	Administrador de Proyecto y Usuarios expertos
5	Cierre		
5.1	Informe final plan de gestión del proyecto		
5.1.1	Acta de aprobación	Consiste en firma acuerdo de cumplimiento.	Patrocinador
5.1.2	Reporte de lecciones aprendidas	Al cierre de cada fase del proyecto, se revisa en conjunto con los interesados del proyecto lecciones aprendidas	Administrador del proyecto
5.2	Auditoría		
5.2.1	Planeación de la auditoría	Se determina de manera anticipada los procedimientos que se van a utilizar para la aplicación de la auditoría	Auditor interno
5.2.2	Ejecución de la auditoría	Se ejecutan procedimientos y diferentes tipos de pruebas y de análisis	Auditor interno

Código	Actividad	Descripción	Recursos Involucrados
5.2.3	Informe de auditoría	Se determinará el grado en que ese cumplen los criterios de auditoría de acuerdo a los resultados obtenidos	Auditor interno

4.2.5 Controlar el alcance

Con el fin de controlar el alcance del proyecto, se propone una plantilla para la solicitud de cambios en el mismo. Esta solicitud puede ser realizada por cualquier miembro del equipo del proyecto. El encargado de controlar el alcance es el director del Proyecto, información que se encuentra en el espacio compartido de Intranet, y finalmente aprobado o denegado por el gerente de la Unidad de Gestión del Negocio, que tiene el rol de patrocinador dentro del proyecto.

El alcance será revisado en las reuniones de seguimiento, que se encuentran dentro del cronograma del proyecto, o también a solicitud de las personas que se encuentran en la matriz de interesados.

El formulario a usar es el que se muestra a continuación:

Formulario 1: Control de cambios de alcance (Elaboración propia).

Nombre del proyecto	Evaluación automatizada de la experiencia del cliente		
Fecha de solicitud	Abril 2021	Número de cambio	1
Solicitado por	Líder Técnico	Presentando a	Director del Proyecto
Descripción del cambio	Se necesita aumentar el tiempo de desarrollo de la herramienta ya que, en la actividad de pruebas, los asesores de negocios dieron feedback valioso de funcionalidades que se necesitan agregar a la misma		
Razón del cambio	Los resultados de las pruebas de Seguridad de la Información arrojaron que se necesita 2 semanas más de desarrollo para levantamiento de observaciones		
Entregables que se modifican	Permisos de bases de datos de accionista		
Modificación del plazo	2 semanas		
Modificación en costo	0 colones		
Modificación en recursos humanos	Ninguna modificación		

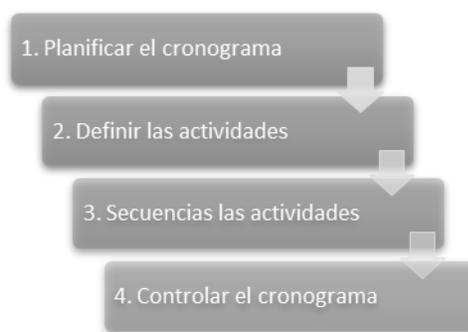
Nombre del proyecto	Evaluación automatizada de la experiencia del cliente
Modificación en otros recursos	Ninguna modificación
Consecuencias de no aprobación	Se tendrá que avanzar el entregable de bases de seguridad con los sistemas institucionales sin haber levantado las observaciones anteriores, generando una primera versión en producción con mayor probabilidad de errores
Beneficios de aprobación	Se podrá tener una primera versión de prueba completa y con todas las observaciones levantadas
Marcar con X	Razón de rechazo (si aplica)
Aprobado (x) Rechazado	
Comentarios adicionales	
Firma de responsables de los entregables modificados	
Firma del solicitante	
Firma del director del proyecto	
Firma del Patrocinador	

4.3 Plan de gestión del cronograma

El Plan de Gestión del Cronograma tiene como fin asegurar la terminación del proyecto a tiempo, teniendo en cuenta cada una de las actividades del WBS, con sus respectivas restricciones y supuestos. Esto debe encontrarse alineado al Plan de Gestión del Alcance. La gestión del cronograma hace referencia al factor tiempo, que representa una de las aristas de la triple restricción de la dirección de proyectos, por esta razón el manejo correcto y oportuno garantiza un equilibrio, esto quiere decir, si logra cumplir con el tiempo, el costo y alcance no se verán alterados.

A continuación, se presenta los procesos considerados en el presente trabajo para la elaboración del Plan de Gestión de Cronograma.

Figura 7: Procesos del Plan de Gestión del cronograma (PMI, 2017)



4.3.1 Planificar el cronograma

Esta parte consiste en documentar las directrices de cómo se llevará a cabo la gestión del cronograma. Para esto se utiliza como insumos el Plan de Gestión del Alcance, donde se definieron todos los entregables del proyecto, así como los factores ambientales de la organización, y cualquier otra información manejada que sea relevante y que permita contextualizar el proyecto, pueden ser lecciones aprendidas, procedimientos, normativas entre otros.

Una vez aplicadas las técnicas y herramientas dentro de este proceso se obtiene el plan de gestión del cronograma.

Tabla 12: Plan del Cronograma del Proyecto (Elaboración propia)

Plan del Cronograma del Proyecto		
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente		
Director de Proyecto: Eylin Brenes Esquivel	Fecha:	abr-21
Proceso		
Se establece llevar a cabo la definición de las actividades en una etapa previa, posteriormente secuenciar las actividades y estimar la duración de las mismas. Una vez desarrollado el cronograma se deben establecer controles para medir el desempeño del cronograma, el cual debe ser un proceso continuo a lo largo del proyecto.		
Niveles de exactitud:		
Para el presente proyecto se llevará un nivel de exactitud de 17% dependiendo del tamaño del paquete de actividades a cumplir, pero este sufrirá ajustes mensuales basados en avances pudiendo llegar a una exactitud de un 5%. Esto permitirá a futuro un manejo más congruente de las estimaciones y los montos para la contingencia.		
Las unidades de medida:		

Los elementos por desarrollar se manejarán a un alto nivel, que pueden verse a tipo de paquete de actividades con un tiempo total en una estimación de horas por actividad específica.	
Control de la programación:	
La medición de los puntos de control será ejecutada quincenalmente. Para medir el desempeño del cronograma se utilizará la técnica del Índice de desempeño del cronograma (SPI) y para realizar pronósticos utilizaremos la técnica de la estimación a la conclusión.	
Firma del director de proyecto	Cliente

4.3.2 Definir las actividades

El primer paso para la creación y gestión del cronograma es definir las tareas que deben mostrarse en él, el cual tiene mucha relación con el desglose de trabajo. Para cada una de las actividades se debe considerar la especificación clara de los atributos y las características de cada una de ellas.

Dentro de los atributos a considerar están las fechas, restricciones y supuestos, el nivel de esfuerzo entre otros.

Tabla 13: Registro de Definición de Actividades del Proyecto (Elaboración propia).

Código	Actividad	Recursos Involucrados	Supuestos	Restricciones	Lugar de realización
1	Inicio				
1.1	Project Charter				
1.1.1	Definición de objetivos	Patrocinador y administrador del proyecto			San José, Costa Rica
1.1.2.	Análisis y supuestos	Patrocinador y administrador del proyecto			San José, Costa Rica
1.2	Estudio de factibilidad				
1.2.1.	Estudio técnico	Administrador del proyecto y equipo técnico			San José, Costa Rica
2	Planeación				
2.1	Plan de gestión del alcance	Patrocinador y administrador del proyecto			San José, Costa Rica
2.2	Plan de gestión del Cronograma	Administrador del proyecto			San José, Costa Rica

Código	Actividad	Recursos Involucrados	Supuestos	Restricciones	Lugar de realización
2.3	Plan de gestión de Costos	Patrocinador y administrador del proyecto			San José, Costa Rica
2.4	Plan de gestión de Calidad	Administrador del proyecto y jefe de Tecnología de información			San José, Costa Rica
2.5	Plan de gestión de los recursos	Administrador del proyecto			San José, Costa Rica
2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	Administrador del proyecto			
2.7	Plan de gestión de Riesgos	Administrador del proyecto			San José, Costa Rica
2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	Administrador del proyecto			San José, Costa Rica
2.9	Plan de gestión de los interesados	Administrador del proyecto			San José, Costa Rica
3	Ejecución				
3.1	Administrativo				
3.1.2	Conformación de equipo	Administrador del proyecto			San José, Costa Rica
3.1.1.1	Definir lista de recursos internos y externos	Administrador del proyecto y área de Gestión de capital humano			San José, Costa Rica
3.2.1.2	Elección proveedor	Administrador del proyecto y área de Gestión de capital humano	Se tiene buena relación con los proveedores		San José, Costa Rica
3.2	Tecnología de la Información				
3.2.1	Revisión de requerimientos	Usuarios expertos			San José, Costa Rica
3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	Encargado de TI y ALTUS			San José, Costa Rica
3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	Encargado de TI y jefe de gestión de negocio			San José, Costa Rica
4	Control				
4.1	Pruebas				
4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información	Encargado de seguridad de la información		Se realizarán semanalmente antes de la puesta en producción	San José, Costa Rica

Código	Actividad	Recursos Involucrados	Supuestos	Restricciones	Lugar de realización
4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario	Encargado de calidad de TI y especialista del CORE Bancario		Se realizarán semanalmente antes de la puesta en producción	San José, Costa Rica
4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico	Altus y encargados de TI		Se realizarán semanalmente antes de la puesta en producción	San José, Costa Rica
4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	Usuarios finales de la herramienta		Se realizarán diariamente antes de la puesta en producción	San José, Costa Rica
5	Cierre				
5.1	Informe final plan de gestión del proyecto				
5.1.1	Acta de aprobación	Patrocinador			San José, Costa Rica
5.1.2	Reporte lecciones aprendidas	Administrador del proyecto		Se debe realizar de manera mensual	San José, Costa Rica
5.2	Auditoría				
5.2.1	Planeación de la auditoría	Auditor interno			San José, Costa Rica
5.2.2	Ejecución de la auditoría	Auditor interno			San José, Costa Rica
5.2.3	Informe de auditoría	Auditor interno			San José, Costa Rica

4.3.3 Secuenciar las actividades

Una vez que se ha identificado las actividades, se procede con el proceso de secuenciar las actividades, que consiste en determinar las dependencias entre las actividades, es decir la relación que existe entre ellas y en que secuencia se ejecutan. Cada una de las actividades o hitos del cronograma tiene al menos una actividad sucesora o predecesora.

4.3.3.1 Adelantos y Retrasos:

Un adelanto es la cantidad de tiempo que una actividad sucesora se pueden anticipar con respecto a la actividad predecesora. Esto puede en la práctica significar que algunas tareas

por su naturaleza pueden iniciar un tiempo antes de que se complete su anterior, lo que puede ayudar a ganar tiempo valioso. Es importante considerar esto, siempre y cuando los recursos para iniciar esta segunda actividad estén disponibles y no vaya a generar una sobrecarga de los recursos.

Una vez establecidos los criterios a utilizar con base a las técnicas y herramienta, se propone el siguiente registro de secuenciación de actividades del proyecto:

Tabla 14: Registro de Secuenciación de Actividades del Proyecto (Elaboración propia).

ID	ETD ID	Actividad	Actividad predecesora
1	1	Inicio	
2	1.1	Project Charter	
3	1.1.1	Definición de objetivos	
4	1.1.2.	Análisis y supuestos	
5	1.2	Estudio de factibilidad	4
6	1.2.1.	Estudio técnico	
7	2	Planeación	
8	2.1	Plan de gestión del alcance	6
9	2.2	Plan de gestión del Cronograma	8
10	2.3	Plan de gestión de Costos	9
11	2.4	Plan de gestión de Calidad	10
12	2.5	Plan de gestión de los recursos	11
13	2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	12
14	2.7	Plan de gestión de Riesgos	13
15	2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	14
16	2.9	Plan de gestión de los interesados	15
17	3	Ejecución	
18	3.1	Administrativo	
19	3.1.2	Conformación de equipo	
20	3.1.1.1	Definir lista de recursos internos y externos	19
21	3.2.1.2	Elección proveedor	20
22	3.2	Tecnología de la Información	
23	3.2.1	Revisión de requerimientos	21
24	3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	23
25	3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	24
26	4	Control	
27	4.1	Pruebas	
28	4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información	25

ID	ETD ID	Actividad	Actividad predecesora
29	4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario	28
30	4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico	29
31	4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	30
32	5	Cierre	
33	5.1	Informe final plan de gestión del proyecto	
34	5.1.1	Acta de aprobación	31
35	5.1.2	Reporte lecciones aprendidas	34
36	5.2	Auditoría	
37	5.2.1	Planeación de la auditoría	35
38	5.2.2	Ejecución de la auditoría	37
39	5.2.3	Informe de auditoría	38

4.3.4 Estimar la duración de actividades

Tomando en cuenta la secuencia de las actividades, y los recursos necesarios para su adecuada ejecución, se calculan las duraciones. Esto se realiza según criterios de expertos en implementación de proyectos de transformación digital y las indicaciones de Innovación. Las duraciones de cada tarea y paquete de trabajo se presentan en el siguiente cuadro.

Tabla 15: Duración de las actividades (Elaboración propia).

ID	ETD ID	Actividad	Actividad predecesora	Duración días
1	1	Inicio		5
2	1.1	Project Charter		5
3	1.1.1	Definición de objetivos		3
4	1.1.2.	Análisis y supuestos		2
5	1.2	Estudio de factibilidad	4	5
6	1.2.1.	Estudio técnico		5
7	2	Planeación		45
8	2.1	Plan de gestión del alcance	6	5
9	2.2	Plan de gestión del Cronograma	8	5
10	2.3	Plan de gestión de Costos	9	5
11	2.4	Plan de gestión de Calidad	10	5
12	2.5	Plan de gestión de los recursos	11	5
13	2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	12	5
14	2.7	Plan de gestión de Riesgos	13	5

ID	ETD ID	Actividad	Actividad predecesora	Duración días
15	2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	14	5
16	2.9	Plan de gestión de los interesados	15	5
17	3	Ejecución		30
18	3.1	Administrativo		30
19	3.1.2	Conformación de equipo		10
20	3.1.1.1	Definir lista de recursos internos y externos	19	10
21	3.2.1.2	Elección proveedor	20	10
22	3.2	Tecnología de la Información		12
23	3.2.1	Revisión de requerimientos	21	4
24	3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	23	6
25	3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	24	2
26	4	Control		68
27	4.1	Pruebas		68
28	4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información	25	17
29	4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario	28	17
30	4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico	29	17
31	4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	30	17
32	5	Cierre		32
33	5.1	Informe final plan de gestión del proyecto		32
34	5.1.1	Acta de aprobación	31	16
35	5.1.2	Reporte lecciones aprendidas	34	16
36	5.2	Auditoría		15
37	5.2.1	Planeación de la auditoría	35	5
38	5.2.2	Ejecución de la auditoría	37	5
39	5.2.3	Informe de auditoría	38	5

4.3.5 Controlar el cronograma

Este proceso consiste en la definición de acciones para monitorear el estado del proyecto para actualizar el cronograma y la línea base del cronograma. Este proceso de control debe ejecutarse a lo largo del proyecto.

Controlar el cronograma consiste en dar seguimiento al grado de ejecución del cronograma del proyecto y en controlar los cambios en la línea base del cronograma. El control del cronograma implica: determinar el estado actual del cronograma del proyecto, influir sobre

los factores que crean cambios en el cronograma con el objetivo de estabilizarlos y controlarlos, determinar qué elementos del cronograma del proyecto han cambiado y cuantificar su impacto. Con objeto de mejorar el rendimiento del cronograma del proyecto, el control del cronograma solicita cambios y/o recomienda acciones correctivas y preventivas al proceso. Asimismo, se propone las siguientes técnicas y herramientas para controlar el cronograma. Análisis de valor ganado: El valor ganado (EVM) es un estándar para medir el desempeño del cronograma y de los costos del proyecto. Desde la perspectiva del control del cronograma, consiste en calcular el índice de desempeño del cronograma (SPI) y la variación del cronograma (SV). Para calcular el SPI, se lleva a cabo la siguiente fórmula:

$$\text{SPI} = \text{EV} / \text{PV}$$

Donde,

EV= Valor Ganado. Es una medida del valor del trabajo que se completó a un momento determinado.

PV= Valor Planificado. Representa el costo planificado del trabajo que debería estar completo en un momento determinado.

Para calcular el SV, se lleva a cabo la siguiente fórmula:

$$\text{SV} = \text{EVM} - \text{PV}$$

Donde,

EV= Valor Ganado. Es una medida del valor del trabajo que se completó a un momento determinado.

PV= Valor Planificado. Representa el costo planificado del trabajo que debería estar completo en un momento determinado.

En caso de que el resultado sea positivo, indica que el proyecto se encuentra adelantado, si el resultado es negativo, indica que el proyecto se encuentra atrasado. El encargado del control del cronograma es el Administrador del Proyecto, dicho cronograma lo

obtiene de un espacio digital, llamado Intranet, que se encuentra compartido con los principales interesados, que será revisado y presentado en las reuniones de status y seguimiento del proyecto, hitos que se encuentran contemplados en el cronograma. En caso se presenten variaciones de las fechas contempladas en el cronograma, debe ser aprobado por el director de Gestión de Negocio, y asimismo debe estar documentado en los informes de desempeño de trabajo.

El formulario a usar para el control del cronograma es el que se muestra a continuación:

Formulario 2: Controlar el cronograma (elaboración propia)

ID	ETD ID	Actividad	% Completado	Duración Real (días)	Duración restante (días)
1	1	Inicio			
2	1.1	Project Charter			
3	1.1.1	Definición de objetivos			
4	1.1.2.	Análisis y supuestos			
5	1.2	Estudio de factibilidad			
6	1.2.1.	Estudio técnico			
7	2	Planeación			
8	2.1	Plan de gestión del alcance			
9	2.2	Plan de gestión del Cronograma			
10	2.3	Plan de gestión de Costos			
11	2.4	Plan de gestión de Calidad			
12	2.5	Plan de gestión de los recursos			
13	2.6	Plan de gestión de las comunicaciones			
14	2.7	Plan de gestión de Riesgos			
15	2.8	Plan de gestión de Adquisiciones			
16	2.9	Plan de gestión de los interesados			
17	3	Ejecución			
18	3.1	Administrativo			
19	3.1.2	Conformación de equipo			
20	3.1.1.1	Definir lista de recursos internos y externos			
21	3.2.1.2	Elección proveedor			

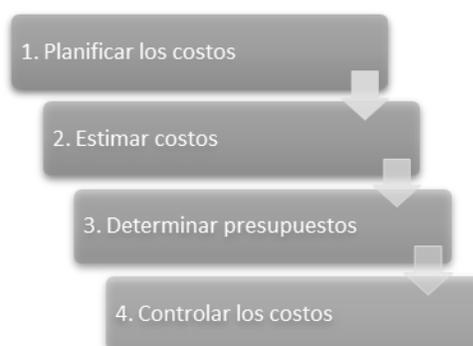
ID	ETD ID	Actividad	% Completado	Duración Real (días)	Duración restante (días)
22	3.2	Tecnología de la Información			
23	3.2.1	Revisión de requerimientos			
24	3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario			
25	3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo			
26	4	Control			
27	4.1	Pruebas			
28	4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información			
29	4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario			
30	4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico			
31	4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos			
32	5	Cierre			
33	5.1	Informe final plan de gestión del proyecto			
34	5.1.1	Acta de aprobación			
35	5.1.2	Reporte lecciones aprendidas			
36	5.2	Auditoría			
37	5.2.1	Planeación de la auditoría			
38	5.2.2	Ejecución de la auditoría			
39	5.2.3	Informe de auditoría			

4.4 Plan de gestión de costos del proyecto

La gestión de costos del proyecto debe considerar las necesidades de los interesados, ya que ellos medirán los costos en diferentes momentos durante la implementación del proyecto. Ya que el presupuesto para el proyecto se encuentra aprobado al momento de que se presentó el Acta de Constitución, el plan de costos debe encontrarse estrechamente relacionado con el alcance y cronograma del proyecto. Se debe tener en cuenta que la elaboración de la planificación de costos ha tomado en consideración la calidad del producto a entregar, así como los riesgos y planes de contingencia considerado en el proyecto.

Una buena gestión de los costos es un requisito indispensable para la adecuada gestión de un proyecto. Gran cantidad de los problemas que se presentan en un proyecto, provienen de una mala gestión durante estos procesos. A continuación, se presenta los procesos involucrados del plan de gestión de costos para el presente proyecto:

Figura 8: Procesos del Plan de gestión de los costos (PMI, 2017)



4.4.1 Planificar los costos

Este primer proceso se establece la documentación necesaria para planificar, dirigir y controlar el plan de costos del proyecto, teniendo en consideración la línea base del alcance.

Dentro de las técnicas y herramientas para llevar a cabo la planificación de los costos están el juicio de expertos de personas con experiencia en presupuesto, técnicas de análisis de los datos como la regla de tres valores y reuniones constantes con los interesados para determinar inquietudes o inconsistencias.

A continuación, se establece el formulario de reuniones del proyecto.

Formulario 3: Reuniones del proyecto (Elaboración propia)

Registro de Minutas de Reunión	
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente	
Director del Proyecto: Eyllin Brenes Esquivel	Fecha: abril 2021
Participantes: director del proyecto, patrocinador, comité de aprobación de presupuestos	
Tema: Método de financiamiento del proyecto	

Objetivo: Establecer la forma de cómo llevar a cabo el financiamiento del proyecto de acuerdo al presupuesto aprobado para el área de innovación	
Agenda / Consideraciones:	
Dentro de la agenda se establece: Revisión de las propuestas de los proyectos de transformación digital del banco, establecer una comparativa y seleccionar la mejor opción, posteriormente hacer un análisis FODA y revisar el retorno de la inversión para el negocio de la institución. Se espera que la sesión no se extienda por más de 3 horas.	
Conclusiones:	
Se presentó el panorama sobre la necesidad de medir de manera automatizada la experiencia del cliente. El comité de presupuesto aprueba el presupuesto de ₡38,500,000 para el proyecto.	
Hora de Inicio: 2:00 PM	
Hora de Finalización: 5:00 PM.	

4.4.2 Estimar la gestión de los costos

En este proceso se llevará a cabo el cálculo de la aproximación de recursos monetarios por cada una de las actividades definidas en el proyecto. A continuación, se presentan las técnicas y herramientas utilizadas para el presente cálculo:

Estimación con tres valores: Esta técnica también llamada de tres puntos, la cual consiste en identificar tres posibles valores, el optimista, el pesimista y el más probable, para llegar a un único valor aproximado. Esta técnica es utilizada en escenarios inciertos donde no se cuenta con muchos antecedentes o lo que existen son muy diferentes como para establecer un patrón. La fórmula utilizada para obtener el costo estimado se basa es una distribución Beta y es como se muestra a continuación:

$$\text{Costo Estimado} = (\text{Optimista} + 4 (\text{Más Probable}) + \text{Pesimista}) / 6$$

Por otro lado, análisis de reserva está enfocado en la incertidumbre que genera una actividad cuando sobre esta se ha identificado un riesgo. Esta estimación requiere adicionar un costo el cual se conoce como la reserva de contingencia. Ahora bien, para llevar a cabo el cálculo de cuanta reserva de dinero debemos asignar a la actividad, es necesario calcular el valor monetario esperado (VME), el cual se calcula tomando en cuenta el impacto x la probabilidad de que el riesgo se materialice:

VME = Impacto x Probabilidad Con base a lo expresado, se propone el siguiente

formulario para el registro de la estimación de costos de proyectos:

Tabla 16: Registro de Estimación del Costos del Proyecto. (Elaboración propia).

ETD ID	Actividad	Análisis tres valores			Análisis reserva				
		Optimista	Más probable	Pesimista	Monto	Impacto	Probabilidad	IVM	Total
1	Inicio								
1.1	Project Charter								
1.1.1	Definición de objetivos	¢650 000,00	¢750 000,00	¢950 000,00	¢750 000,00	-	0%	-	¢750 000,00
1.1.2.	Análisis y supuestos	¢650 000,00	¢750 000,00	¢950 000,00	¢750 000,00	-	0%	-	¢750 000,00
1.2	Estudio de factibilidad								
1.2.1.	Estudio técnico	¢3 500 000,00	¢4 000 000,00	¢5 000 000,00	¢4 000 000,00	-	0%	-	¢4 000 000,00
2	Planeación								
2.1	Plan de gestión del alcance	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.2	Plan de gestión del Cronograma	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.3	Plan de gestión de Costos	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.4	Plan de gestión de Calidad	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.5	Plan de gestión de los recursos	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.7	Plan de gestión de Riesgos	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
2.9	Plan de gestión de los interesados	¢950 000,00	¢1 250 000,00	¢1 900 000,00	¢1 250 000,00	-	0%	-	¢1 250 000,00
3	Ejecución								
3.1	Administrativo								
3.1.2	Conformación de equipo	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.1	Definir lista de recursos	¢1 500 000,00	¢1 700 000,00	¢2 000 000,00	¢1 700 000,00	-	0%	-	¢1 700 000,00

ETD ID	Actividad	Análisis tres valores			Análisis reserva				
		Optimista	Más probable	Pesimista	Monto	Impacto	Probabilidad	IVM	Total
	internos y externos								
3.2.1.2	Elección proveedor	₱900 000,00	₱1 000 000,00	₱1 300 000,00	₱1 000 000,00	-	0%	-	₱1 000 000,00
3.2	Tecnología de la Información								
3.2.1	Revisión de requerimientos	₱850 000,00	₱900 000,00	₱1 300 000,00	₱900 000,00	-	0%	-	₱900 000,00
3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	₱550 000,00	₱1 000 000,00	₱1 300 000,00	₱1 000 000,00	-	0%	-	₱1 000 000,00
3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	₱1 000 000,00	₱1 500 000,00	₱1 800 000,00	₱1 500 000,00	-	0%	-	₱1 500 000,00
4	Control		-	-	-	-	-	-	-
4.1	Pruebas								
4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información	₱800 000,00	₱1 250 000,00	₱1 500 000,00	₱1 250 000,00	-	0%	-	₱1 250 000,00
4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario	₱800 000,00	₱1 250 000,00	₱1 500 000,00	₱1 250 000,00	-	0%	-	₱1 250 000,00
4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico	₱800 000,00	₱1 250 000,00	₱1 500 000,00	₱1 250 000,00	-	0%	-	₱1 250 000,00
4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	₱800 000,00	₱1 250 000,00	₱1 500 000,00	₱1 250 000,00	-	0%	-	₱1 250 000,00
5	Cierre								
5.1	Informe final plan de gestión del proyecto								
5.1.1	Acta de aprobación	₱500 000,00	₱800 000,00	₱1 000 000,00	₱800 000,00	-	0%	-	₱800 000,00
5.1.2	Reporte lecciones aprendidas	₱500 000,00	₱900 000,00	₱1 000 000,00	₱900 000,00	-	0%	-	₱900 000,00
5.2	Auditoría								
5.2.1	Planeación de la auditoría	₱1 200 000,00	₱1 350 000,00	₱1 950 000,00	₱1 350 000,00	-	0%	-	₱1 350 000,00

ETD ID	Actividad	Análisis tres valores			Análisis reserva				
		Optimista	Más probable	Pesimista	Monto	Impacto	Probabilidad	IVM	Total
5.2.2	Ejecución de la auditoría	¢1 200 000,00	¢1 350 000,00	¢1 950 000,00	¢1 350 000,00	-	0%	-	¢1 350 000,00
5.2.3	Informe de auditoría	¢1 200 000,00	¢1 350 000,00	¢1 950 000,00	¢1 350 000,00	-	0%	-	¢1 350 000,00

Total: ¢33,600,000

4.4.3 Determinar presupuesto

Este proceso permite definir la línea base de los costos, de acuerdo al presupuesto aprobado inicialmente, así como los cálculos desarrollados en los procesos anteriores. Es importante considerar las entradas de este proceso sean lo más precisas posibles, y así poder dar seguimiento al proyecto a través de sus resultados financieros. Tener un presupuesto pre aprobado da seguridad y transparencia al equipo de trabajo para el desarrollo del proyecto A continuación se presenta el presupuesto del proyecto.

Tabla 17: Registro Resumen del Presupuesto del Proyecto (Elaboración propia).

ETD ID	Actividad	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Fórmula Cálculo
1	Inicio					
1.1	Project Charter					
1.1.1	Definición de objetivos	Unidad	2	¢375 000,00	¢750 000,00	Hora de servicio profesional
1.1.2.	Análisis y supuestos	Unidad	2	¢350 000,00	¢750 000,00	Hora de servicio profesional
1.2	Estudio de factibilidad					
1.2.1.	Estudio técnico	Horas hombre	50	¢80 000,00	¢4 250 000,00	Hora de servicio profesional
2	Planeación					
2.1	Plan de gestión del alcance	Horas hombre	15	¢83 333,00	¢1 250 000,00	Hora de servicio profesional
2.2	Plan de gestión del Cronograma	Horas hombre	15	¢83 333,00	¢1 250 000,00	Hora de servicio profesional

ETD ID	Actividad	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Fórmula Cálculo
2.3	Plan de gestión de Costos	Horas hombre	15	Ø83 333,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
2.4	Plan de gestión de Calidad	Horas hombre	15	Ø83 333,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
2.5	Plan de gestión de los recursos	Horas hombre	15	Ø83 333,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	Horas hombre	15	Ø83 333,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
2.7	Plan de gestión de Riesgos	Horas hombre	15	Ø83 333,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	Horas hombre	15	Ø83 333,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
2.9	Plan de gestión de los interesados	Horas hombre	15	Ø83 333,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
3	Ejecución					
3.1	Administrativo					
3.1.2	Conformación de equipo	Horas hombre				
3.1.1.1	Definir lista de recursos internos y externos	Horas hombre	20	Ø85 000,00	Ø1 700 000,00	Hora de servicio profesional
3.2.1.2	Elección proveedor	Horas hombre	20	Ø50 000,00	Ø1 000 000,00	Hora de servicio profesional
3.2	Tecnología de la Información					
3.2.1	Revisión de requerimientos	Horas hombre	15	Ø45 000 000,00	Ø900 000,00	Hora de servicio profesional
3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	Horas hombre	25	Ø50 000,00	Ø1 250 000,00	Hora de servicio profesional
3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	Horas hombre	10	Ø150 000,00	Ø1 500 000,00	Hora de servicio profesional
4	Control					
4.1	Pruebas					
4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información	Horas hombre	30	Ø45 000,00	Ø1 350 000,00	Hora de servicio profesional

ETD ID	Actividad	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Fórmula Cálculo
4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario	Horas hombre	30	¢45 000,00	¢1 350 000,00	Hora de servicio profesional
4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico	Horas hombre	30	¢45 000,00	¢1 350 000,00	Hora de servicio profesional
4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	Horas hombre	30	¢45 000,00	¢1 350 000,00	Hora de servicio profesional
5	Cierre					
5.1	Informe final plan de gestión del proyecto					
5.1.1	Acta de aprobación	Horas hombre	10	¢80 000,00	¢800 000,00	Hora de servicio profesional
5.1.2	Reporte lecciones aprendidas	Horas hombre	10	¢90 000,00	¢900 000,00	Hora de servicio profesional
5.2	Auditoría					
5.2.1	Planeación de la auditoría	Horas hombre	10	¢135 000,00	¢1 350 000,00	Hora de servicio profesional
5.2.2	Ejecución de la auditoría	Horas hombre	10	¢135 000,00	¢1 350 000,00	Hora de servicio profesional
5.2.3	Informe de auditoría	Horas hombre	10	¢135 000,00	¢1 350 000,00	Hora de servicio profesional
Subtotal					¢33 600 000,00	
Reserva de contingencia 10%					¢3 360 000,00	
Línea base del costo del proyecto					¢38 000 000,00	
Total del presupuesto					¢38 000 000,00	

4.4.4 Controlar los costos

Este proceso consiste en monitorear el estado del proyecto para actualizar los costos del proyecto y gestionar cambios en la línea base de costos. Para llevar a cabo el control de los costos, se deben de contar con el plan de dirección del proyecto, el cual incluye el plan de gestión de los costos, la línea base del proyecto entre otros documentos. El encargado del control de costos es el administrador del proyecto, información que obtiene de los requisitos del

presupuesto aprobado del proyecto, las políticas de pagos de la organización o cliente, y los datos del desempeño del trabajo con el fin de poder proporcionar un análisis y establecer medidas que permitan lograr completar el proyecto dentro del presupuesto establecido.

En caso de que se requiera hacer alguna modificación sobre el presupuesto inicial aprobado, este debe ser revisado primero por la gerencia, y a través de un comité de presupuesto, esta nueva solicitud debe ser presentada al patrocinador.

Dentro de las técnicas y herramientas usadas para este proceso son:

- **Análisis de Reserva:** Se determina como la revisión de las reservas de contingencia establecidas en la planeación de los costos, con el fin de determinar si el proyecto requiere solicitar alguna reserva adicional. Es importante considerar que el análisis no solamente trae consecuencias negativas al proyecto con la materialización de los riesgos identificados o la aparición de nuevos, sino en algunos casos lograr aprovechar las oportunidades genera ahorros en los costos de las actividades, por lo que los fondos obtenidos son sumados dentro del monto de contingencia.
- **Análisis de valor ganado:** El valor ganado (EVM) es un estándar para medir el desempeño del cronograma y de los costos del proyecto. Desde la perspectiva del control de costos, consiste en calcular el índice de desempeño de LOA (SPI) y la variación del costo (CV). Para calcular el SPI, se lleva a cabo la siguiente fórmula:

$$\text{CPI} = \text{EV} / \text{AC}$$

Donde,

EV= Valor Ganado. Es una medida del valor del trabajo que se completó a un momento determinado.

AC= Valor Real. Representa el costo real del trabajo.

Para calcular el CV, se lleva a cabo la siguiente fórmula:

$$CV = EVM - AC$$

Donde,

EV= Valor Ganado. Es una medida del valor del trabajo que se completó a un momento determinado.

AC= Valor Real. Representa el costo real del trabajo.

En caso de que el resultado sea positivo, indica que el proyecto se encuentra dentro del presupuesto aprobado, si el resultado es negativo, indica que el proyecto se encuentra por encima del presupuesto.

Formulario 4: Plantilla de control de costos (Elaboración propia).

Plantilla de control de los costos			
Nombre del proyecto		ID	
ID de la tarea		Fecha	
Nombre de la tarea			
Mediciones iniciales para cálculo de análisis de valor ganado			
Valor planificado		Comentario	
Valor ganado		Comentario	
Costo Real		Comentario	
Presupuesto hasta la conclusión		Comentario	

Estos datos serán recopilados de manera periódica y se realizará un gráfico de control con informes mensuales relacionados a los índices de desempeño.

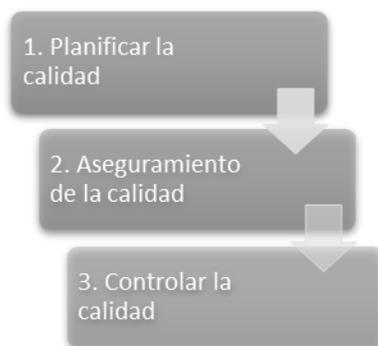
4.5 Plan de gestión de calidad del proyecto

La gestión de la calidad dentro de los proyectos incluye los procesos y actividades necesarias para el cumplimiento de las necesidades por las cuales el proyecto se ha emprendido. Para esto se establecen una serie de políticas y procedimientos que permita la calidad de los entregables y la mejora continua de los procesos llevados a cabo durante el proyecto.

Un adecuado plan de gestión de la calidad evita que el equipo del proyecto trabaje en exceso para cumplir con los requerimientos, generando una sobrecarga de trabajo. Por otro lado, el hecho de realizar inspecciones de calidad apresuradas únicamente por cumplir con el cronograma del proyecto puede generar la no detección de posibles problemas que se podrían llegar a materializar en el futuro del proyecto.

Para garantizar la satisfacción del cliente y la mejora continua de los procesos, se establece los siguientes procesos que son adoptados como parte de las responsabilidades de la dirección de proyectos, y de la participación de todos los miembros del equipo de proyecto, en la búsqueda de lograr el éxito del proyecto.

Figura 9: Procesos del Plan de gestión de la calidad (PMI, 2017)

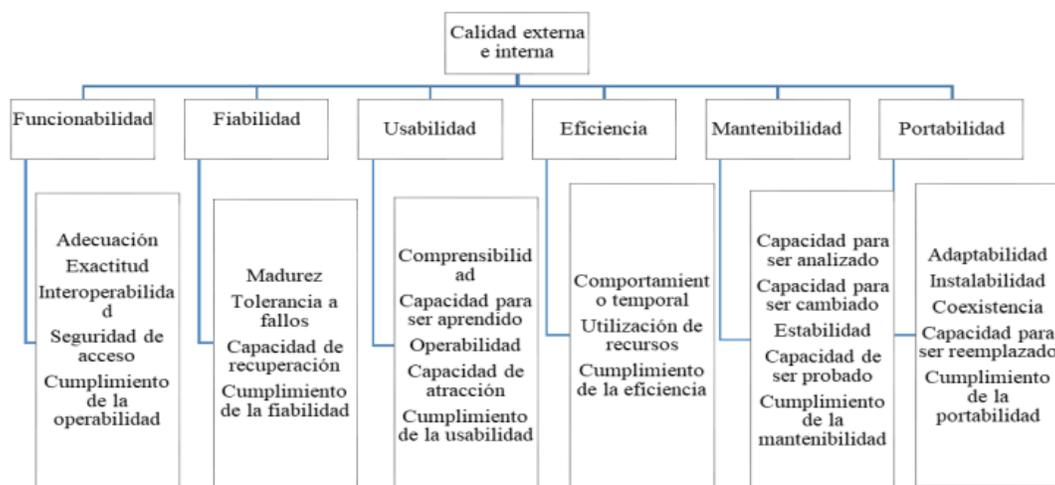


4.5.1 Planificar la calidad del proyecto

Los requisitos de calidad del proyecto pretenden mejorar la satisfacción de los interesados, por medio de técnicas que permiten incrementar la eficiencia, reducir el costo y evitar el retrabajo. El área de innovación de la institución de momento no cuenta con procedimientos establecidos para mejorar la calidad en este tipo de proyectos. Por tanto, se propone utilizar como guía lo citado en la norma ISO 9126.

La figura 10, muestra el modelo de calidad propuesto por la norma ISO 9126.

Figura 10: Modelo de calidad (Elaboración propia)



4.5.2 Roles y responsabilidades.

En la tabla 18 se asientan los roles y responsabilidades correspondientes a la gestión de calidad del proyecto.

Tabla 18: Roles y Responsabilidades (elaboración propia)

Rol	Responsabilidades
Director de proyecto	Es el encargado de la responsabilidad total del planeamiento y la ejecución acertada del proyecto
Director de Gestión de Negocio	En el encargado de velar por que los requerimientos indicados se cumplan
Encargado de TI	Se encarga de verificar que la herramienta se integre efectivamente con el Core Bancario
Altus S. A	Es el proveedor encargado de desarrollar la herramienta para la medición de la experiencia al cliente, así como su respectivo funcionamiento y cumplimiento de requerimientos
Encargado de seguridad de la información	Se encarga de verificar que la herramienta cumpla con los requerimientos de la Unidad de Seguridad de la Información con el fin de salvaguardar la información de los clientes
Usuarios Expertos	Se encargará de realizar las pruebas requeridas inicialmente en un ambiente de pruebas para este fin
Auditor	Se encargará de determinar el grado en que se cumplan los criterios de auditoría de acuerdo a los resultados obtenidos

4.5.3 Factores críticos de éxito.

En la tabla 19 se detallan los factores de éxito para el proyecto.

Tabla 19: Factores críticos de éxito (Elaboración propia)

Factores críticos de éxito para la calidad
Lograr realizar la implementación de la herramienta para medir automatizadamente la experiencia del cliente
Lograr que la herramienta se integre exitosamente al Core Bancario institucional
Lograr que la herramienta sea fácil de utilizar para los clientes y esto, mediante los resultados requeridos ayude a la administración para la toma de decisiones
Lograr que el proyecto cumpla en alcance, costo y tiempo de acuerdo al establecido

4.5.4 Cuadro de la línea base de la calidad.

En la tabla 20 se detalla el cuadro de la línea base de la calidad.

Tabla 20: Cuadro de la línea base de la calidad (Elaboración propia)

Entregable	Métrica (s)	Definición de la métrica (método de medición)	Resultado esperado	Frecuencia de medición	Responsable del cumplimiento de la métrica
Ambiente de pruebas de la herramienta	Generación de correos electrónicos o llamadas telefónicas a los clientes en el ambiente de pruebas	Se medirá en base al 60% de clientes atendidos el día anterior a la medición	Actividad cumplida de acuerdo al cronograma	Diaria	Director del proyecto
Herramienta la medir automatizadamente la experiencia del cliente	Generación de correos electrónicos o llamadas telefónicas a los clientes	Se medirá en base al 60% de clientes atendidos el día anterior a la medición	Información del 50% de la métrica	Diaria	Director del proyecto
Cumplimiento con las especificaciones y expectativas del patrocinador	Nivel de Satisfacción ≥ 5.0	Nivel de satisfacción por parte de los patrocinadores, en una escala de 1 a 5, sobre el	Que el estudio de factibilidad cumpla con los requerimientos exigidos por los patrocinadores, y no	Diaria	Director del proyecto

Entregable	Métrica (s)	Definición de la métrica (método de medición)	Resultado esperado	Frecuencia de medición	Responsable del cumplimiento de la métrica
		cumplimiento de los objetivos del proyecto.	sobrepasen la triple restricción del proyecto. SPI > = 0.95		
Cuantificación de no conformidades	Número de no conformidades	Se medirá en base al número de no conformidades presentadas durante el desarrollo del proyecto	NC<=1	Mensual	Director del proyecto
Cumplir con el cronograma establecido en la planificación del proyecto	El índice de desempeño de tiempo/cronograma SPI	Relación que divide el costo presupuestado del trabajo realizado por el costo presupuestado del trabajo programado	SPI > = 0.95	Semanal	Director del proyecto

4.5.5 Realizar el aseguramiento de Calidad

El aseguramiento de calidad del proyecto se enfocará en el desarrollo la herramienta para medir de manera automatizada la experiencia del cliente, ya que esta será el producto final del proyecto. Debido a ello, los rubros presentes en la figura anterior serán revisados con el fin de determinar si la herramienta cumple con los criterios establecidos en la norma ISO 9126.

Para ello, se realizan preguntas que puedan responderse de forma numérica, calificando la respuesta de 1 a 5 de acuerdo con el criterio y experiencia de quien verifique la

calidad. Los datos se presentan en el siguiente cuadro. La responsabilidad de realizar la calificación del formulario será un equipo de auditoría interna.

Este estará compuesto por los siguientes miembros:

- **Encargado de gestión de Negocio:** Es el patrocinador del proyecto. Tiene la concepción de lo que se espera como producto final del proyecto.
- **Líder de calidad TI:** Es el experto en los temas informáticos. La mayoría de los temas del cuestionario de calidad tienen que ver con su área de experiencia.
- **Usuario Final:** El fin del producto es servir como herramienta medir automatizadamente la experiencia del cliente. Por tanto, se considera importante su participación en este proceso. Las calificaciones aportadas por estos tres participantes, será promediada y se otorgará una calificación promedio, que será la que se llenará en el formulario 5.

Formulario 5: Plantilla para el aseguramiento de la calidad. (ISO / IEC 9126, 2000)

Categoría	Tema	Pregunta	Calificación promedio
Funcionalidad	Adecuación	¿La herramienta cumple con las características especificadas?	
	Exactitud	¿Los resultados obtenidos son exactamente los deseados?	
	Interoperabilidad	¿La herramienta se puede entrelazar con otros programas, softwares o plataformas?	
	Seguridad de acceso	¿La información es manejada y almacenada de forma segura?	
	Cumplimiento de la operabilidad	¿La herramienta opera utilizando estándares o convenciones de funcionalidad?	
Fiabilidad	Madurez	¿La herramienta no presenta fallos de operación?	
	Tolerancia a fallos	En caso de fallo, ¿la herramienta se mantiene operativa?	
	Capacidad de recuperación	En caso de fallo, ¿se recuperan los datos fácilmente?	

Categoría	Tema	Pregunta	Calificación promedio
	Cumplimiento de la fiabilidad	¿La herramienta opera utilizando estándares o convenciones de fiabilidad?	
Usabilidad	Comprensibilidad	¿La herramienta es fácil de utilizar?	
	Capacidad para ser aprendido	¿Es fácil aprender a utilizar la herramienta?	
	Operabilidad	¿Es la herramienta fácilmente controlable?	
	Cumplimiento de la usabilidad	¿La herramienta opera utilizando estándares o convenciones en cuanto a su usabilidad?	
Eficiencia	Comportamiento temporal	¿Los tiempos de operación y espera son los deseados?	
	Utilización de recursos	¿La utilización de los recursos es adecuada?	
	Cumplimiento de la eficiencia	¿La herramienta opera utilizando estándares o convenciones en cuanto a su eficacia?	
Mantenibilidad	Capacidad para ser analizado	¿Se pueden analizar las causas de posibles deficiencias en la herramienta?	
	Capacidad para ser cambiado	¿La herramienta permite modificaciones?	
	Estabilidad	¿La herramienta puede evitar efectos inesperados luego de realizarle modificaciones?	
	Capacidad de ser probado	¿La herramienta permite validar las modificaciones efectuadas?	
	Cumplimiento de la mantenibilidad	¿La herramienta opera utilizando estándares o convenciones en cuanto a su mantenibilidad?	
Portabilidad	Adaptabilidad	¿La herramienta se adapta a diversos ambientes sin tener efectos no deseados?	
	Instalación	¿La herramienta permite ser instalada en diversos ambientes?	
	Interoperabilidad	¿La herramienta permite compartir ambientes con otros softwares?	
	Capacidad para ser reemplazado	¿La herramienta permite ser reemplazada?	

Categoría	Tema	Pregunta	Calificación promedio
	Cumplimiento de la portabilidad	¿La herramienta opera utilizando estándares o convenciones en cuanto a su portabilidad?	

4.5.6 Controlar la calidad

Para la ejecución de este proyecto, el control de la calidad se basará en el registro de los resultados de la ejecución de las actividades de calidad, así como la recomendación de cambios requeridos. De ser necesario realizar modificaciones a actividades con el fin de cumplir con los requisitos de calidad, se completará la plantilla presentada en el formulario 10.

Para cada entregable del proyecto, el Administrador del Proyecto es el encargado de controlar la calidad de los entregables, información que obtiene de los criterios de aceptación definidos previamente en el alcance del proyecto. En caso de presentar alguna inconformidad, se presenta el plan de acción para levantar la observación. Esta información será presentada en las reuniones de status y seguimiento, que se encuentran en el cronograma del proyecto.

Cualquier solicitud de modificación de recursos, deberá pasar por la aprobación del director de Gestión de Negocio.

Formulario 6: Solicitud de cambios por calidad (Elaboración propia).

Solicitud de cambio por calidad		
Nombre del proyecto	Fecha de solicitud	Número de cambio de calidad
Solicitado por		Presentado a
Actividad		
Descripción de no conformidad de calidad		
Cambio propuesto		
Entregables que se modifican		
Modificación del plazo		
Modificación en costo		
Modificación en recursos humanos		
Otras modificaciones		
Consecuencias de no aprobación		
Beneficios de aprobación		

Solicitud de cambio por calidad	
Nombre del proyecto Fecha de solicitud	Número de cambio de calidad
Marcar con X	Razón de rechazo (si aplica)
Aprobado / Rechazado	
Comentarios adicionales	
Firma de responsables de calidad de la tarea	
Firma del director del proyecto	
Firma del patrocinador	

4.6 Plan de los recursos del proyecto

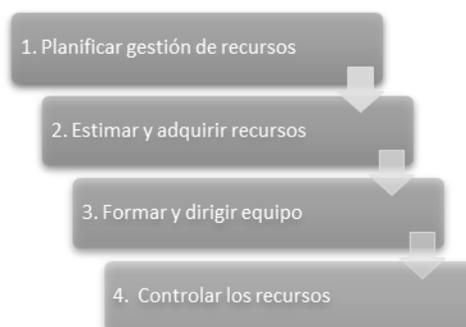
La gestión de los recursos del proyecto consiste en el establecimiento de una serie de procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios de la finalización del proyecto de manera exitosa.

El objetivo primordial es lograr hacer que los recursos estén disponibles en el momento oportuno y necesario, para evitar retrasos o costos asociados a la paralización de las actividades.

La gestión de los recursos involucra todos aquellos materiales, herramientas y equipo necesario para el proyecto, así como el recurso humano necesario para la ejecución de las actividades del proyecto.

Con base a esto podemos decir que las personas son consideradas como parte de los recursos necesarios para el proyecto. (PMI, 2017). Dicho esto, se establecen los siguientes procesos basados en la guía de PMBOK:

Figura 11: Procesos del Plan de gestión de los recursos (Elaboración propia)



4.6.1 Planificar gestión recursos

Consiste en estimar, adquirir, gestionar y utilizar los recursos físicos y del recurso humano con el fin de asegurar la disponibilidad de los recursos a lo largo del proyecto. Ahora bien, los recursos pueden ser activos internos de la organización, que únicamente deben ser puestos al servicio del proyecto, así como también pueden ser adquiridos fuera de la organización mediante el alquiler, la compra o contratados entre las partes interesadas. Para el proyecto se establece el siguiente formulario para el registro del plan de gestión de los recursos:

Formulario 7: Plan de gestión de los recursos (Elaboración propia)

Plan de Gestión de los Recursos del Proyecto		
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente		
Director de Proyecto: Eyllin Brenes	Fecha:	Abril 2021
Objetivo: Lograr establecer los recursos necesarios para la realización de los entregables o requerimientos del proyecto.		
Entregables		

Plan de gestión del Alcance: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión del alcance del proyecto.

Plan de gestión del Cronograma: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión del cronograma del proyecto.

Plan de gestión de Costos: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión de costos.

Plan de gestión de Calidad: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión de calidad del proyecto.

Plan de gestión de los recursos: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión de los recursos del proyecto.

Plan de gestión de las comunicaciones: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión de comunicaciones del proyecto.

Plan de gestión de Riesgos: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión de riesgos del proyecto.

Plan de gestión de Adquisiciones: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión de adquisiciones del proyecto.

Plan de gestión de los interesados: Documento digital en pdf donde se detalla el plan de gestión de interesados.

Reporte de usabilidad: Este entregable se va a considerar únicamente en el cierre y puesta en producción del proyecto a nivel nacional. Dicho informe tiene como objetivo medir la usabilidad de la herramienta, teniendo en consideración el siguiente indicador: cantidad de gestiones medibles realizadas el día anterior

Reporte de lecciones aprendidas: Este entregable tiene como objetivo documentar las mejoras del proyecto que se pueden desglosar en: problema, impacto y las recomendaciones. Para eso se debe de explicar los antecedentes del problema que se presentó en el proyecto y los factores críticos que condujeron a alcanzar o no los resultados esperados.

Restricciones

- Como parte del equipo del proyecto debe considerarse la posibilidad de incluir un líder técnico.
- Debe existir un encargado de control de calidad técnica.

Supuestos

- El Sponsor cuenta con El presupuesto necesario para El proyecto y realizará los pagos en las fechas establecidas para mantener un flujo de caja adecuado en el proyecto.
- El equipo técnico del proyecto podrá ingresar a las oficinas institucionales durante los días de trabajo en el horario de su jornada laboral.

Factores Críticos de Éxito:

- El director de proyectos en conjunto con el propietario, se encargarán de la selección, aprobación y contratación del proveedor, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos del proyecto.
- Reuniones para establecer la correcta distribución de tareas y responsabilidades de cada uno de los encargados de los distintos equipos.
- Establecer un sistema de reconocimiento a nivel de equipos a medida que se van alcanzando los objetivos del proyecto.
- Capacitación a los distintos equipos en las áreas donde se identifique que se necesita reforzar los conocimientos y capacidades.
- Realizar evaluaciones de desempeño continuas.

Director del proyecto

Patrocinador

4.6.2 Estimación y adquisición de recursos.

Esta fase consiste en conocer los miembros del equipo, instalaciones, materiales y suministros necesarios para completar el trabajo de cada una de las actividades del proyecto.

Por otro lado, se identifican las estimaciones para cada uno ellos.

Tabla 21: Registro de estimación de recursos del proyecto (Elaboración propia).

ETD ID	Actividad	Recursos	Estimación de costos
1	Inicio		
1.1	Project Charter		
1.1.1	Definición de objetivos	Administrador del proyecto	€750 000,00
1.1.2.	Análisis y supuestos	Administrador del proyecto y equipo técnico	€750 000,00
1.2	Estudio de factibilidad		
1.2.1.	Estudio técnico	Administrador del proyecto y equipo técnico	€4 000 000,00
2	Planeación		
2.1	Plan de gestión del alcance	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
2.2	Plan de gestión del Cronograma	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
2.3	Plan de gestión de Costos	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
2.4	Plan de gestión de Calidad	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00

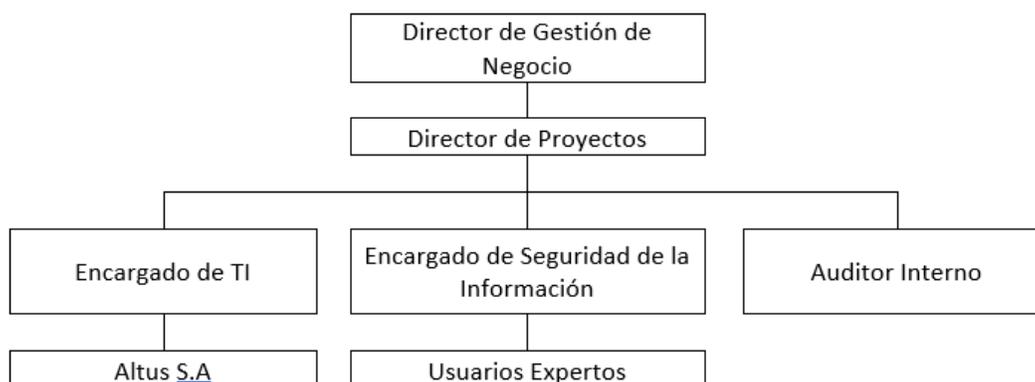
ETD ID	Actividad	Recursos	Estimación de costos
2.5	Plan de gestión de los recursos	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
2.7	Plan de gestión de Riesgos	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
2.9	Plan de gestión de los interesados	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
3	Ejecución		
3.1	Administrativo		
3.1.2	Conformación de equipo		-
3.1.1.1	Definir lista de recursos internos y externos	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 700 000,00
3.2.1.2	Elección proveedor	Administrador del proyecto, patrocinador y director de Gestión de Negocio	€1 000 000,00
3.2	Tecnología de la Información		
3.2.1	Revisión de requerimientos	Administrador del proyecto y encargado de TI	€900 000,00
3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	Administrador del proyecto y encargado de TI	€1 000 000,00
3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	Comité Ejecutivo	€1 500 000,00
4	Control		-
4.1	Pruebas		
4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información	Encargado de TI, Encargado de Seguridad de la Información	€1 250 000,00
4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario	Encargado de TI	€1 250 000,00
4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico	Encargado de TI, director de Gestión de Negocio	€1 250 000,00
4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	Usuarios expertos	€1 250 000,00
5	Cierre		

ETD ID	Actividad	Recursos	Estimación de costos
5.1	Informe final plan de gestión del proyecto		
5.1.1	Acta de aprobación	Administrador del proyecto	€800 000,00
5.1.2	Reporte lecciones aprendidas	Administrador del proyecto	€900 000,00
5.2	Auditoría		
5.2.1	Planeación de la auditoría	Auditor interno	€1 350 000,00
5.2.2	Ejecución de la auditoría	Auditor interno	€1 350 000,00
5.2.3	Informe de auditoría	Auditor interno	€1 350 000,00

4.6.3 Formación de equipos.

Esta etapa consiste en identificar la estructura organizativa del equipo de trabajo necesario para llevar a cabo el proyecto, para esto se toma como insumo la lista de interesados identificada en el Plan de Gestión de los Interesados.

Figura 12: Organigrama del equipo de trabajo



Con la información de los interesados del proyecto y una vez que se han establecido las responsabilidades de cada uno, se puede conformar la matriz RACI, que define para cada uno de los involucrados y las actividades, quién es el responsable de realizar la actividad (R), quién

es la autoridad o persona encargada de la tarea (A), quién debe ser consultado (C), y quién debe ser informado (I). En la siguiente tabla, se muestra la matriz RACI del equipo de trabajo.

Tabla 22: Matriz RACI del equipo de trabajo

ETD ID	Actividad	Director de proyecto	Director de Gestión de Negocio	Encargado de TI	Altus S. A	Encargado de seguridad de la información	Usuarios Expertos	Auditor
1	Inicio							
1.1	Project Charter							
1.1.1	Definición de objetivos	R	A	I	I	I	I	I
1.1.2.	Análisis y supuestos	R	A	I	I	I	I	I
1.2	Estudio de factibilidad							
1.2.1.	Estudio técnico	R	C	C	C	I	I	I
2	Planeación							
2.1	Plan de gestión del alcance	R	I	I	I	I	I	I
2.2	Plan de gestión del Cronograma	R	A	I	I	I	I	I
2.3	Plan de gestión de Costos	R	A	I	I	I	I	I
2.4	Plan de gestión de Calidad	R	I	I	I	I	I	I
2.5	Plan de gestión de los recursos	R	I	I	I	I	I	I
2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	R	I	I	I	I	I	I
2.7	Plan de gestión de Riesgos	R	I	I	I	I	I	I
2.8	Plan de gestión de Adquisiciones	R	C	I	I	I	I	I
2.9	Plan de gestión de los interesados	R	C	I	I	I	I	I
3	Ejecución							
3.1	Administrativo							
3.1.2	Conformación de equipo							

ETD ID	Actividad	Director de proyecto	Director de Gestión de Negocio	Encargado de TI	Altus S. A	Encargado de seguridad de la información	Usuarios Expertos	Auditor
3.1.1.1	Definir lista de recursos internos y externos	R	I	C	I	I	I	I
3.2.1.2	Elección proveedor	C	I	I		I	I	I
3.2	Tecnología de la Información							
3.2.1	Revisión de requerimientos	C	C	R	I	C	I	I
3.2.2.1	Revisión de integración con el CORE Bancario	I	I	R	I	C	I	I
3.2.2.2	Aprobación del Comité Ejecutivo	I	I	I	I	I	I	I
4	Control							
4.1	Pruebas							
4.1.1	Pruebas de seguridad de la Información	I	I	R	R	C	I	I
4.1.2	Pruebas de integración con el CORE Bancario	I	I	R	R	C	I	I
4.1.3	Pruebas de integración con el IVR y el correo electrónico	I	I	R	R	C	I	I
4.1.4	Pruebas con los usuarios expertos	I	I	R	R	C	R	I
5	Cierre							
5.1	Informe final plan de gestión del proyecto							
5.1.1	Acta de aprobación	R	I	I	I	I	I	I
5.1.2	Reporte lecciones aprendidas	R	I	I	I	I	I	I

ETD ID	Actividad	Director de proyecto	Director de Gestión de Negocio	Encargado de TI	Altus S. A	Encargado de seguridad de la información	Usuarios Expertos	Auditor
5.2	Auditoría							
5.2.1	Planeación de la auditoría							R
5.2.2	Ejecución de la auditoría							R
5.2.3	Informe de auditoría							R

Es posible que durante la ejecución del proyecto sea necesario realizar algún cambio dentro del equipo del proyecto. Esta solicitud puede venir por parte de los interesados del proyecto. Ante esto, será responsabilidad del director del Proyecto seguir lo indicado en el siguiente formulario:

Formulario 8: Plantilla para cambio de personal del proyecto (Elaboración propia)

Cambio de personal del proyecto	
Proyecto	
Fecha	
Nombre del colaborador que saldrá del proyecto	
Justificación de salida	
Lista de actividades en las que se estaba desempeñando al momento de la salida.	
Acciones	
Sugerencia de posibles sustitutos para reemplazar al colaborador saliente.	
Asignación de responsables para tareas que realizaba el colaborador saliente.	
Fecha límite para contratación del sustituto del colaborador saliente.	
Firma del director de proyecto	Firma del director

4.6.4 Controlar recursos

En este proceso se asegura que los recursos físicos, tanto de personas como de requerimiento asignados y adjudicados al proyecto están disponibles tal como se planificó, y también monitorear la utilización de los recursos planificados frente a la realidad y en caso de necesitar hacer algún ajuste, tomar las acciones correctivas.

El encargado de controlar los recursos es el Administrador del proyecto, realiza la revisión de manera mensual y envía el informe al Director de Gestión de Negocio, la información la obtiene de los recursos asignados a cada una de las actividades con el fin de validar que los mismos se encuentren disponibles tanto como se planificó, para lo cual se establece el siguiente formulario de registro donde se identifica la actividad a desarrollar y se valida si los recursos se encuentran disponibles y por otro lado si fue necesario incluir algunos otros recursos de manera que tanto costos y recursos del proyecto sean actualizados. A continuación, se establece el formulario para controlar los recursos.

Formulario 9: Registro de Control de Recursos del Proyecto (Elaboración propia).

Formulario de Control de Recursos del Proyecto				
ETD ID	Actividad	Recursos Planificados	Recursos Requeridos	Resultado
1	Inicio			
1.1	Project Charter			
1.1.1	Definición de objetivos	Administrador del proyecto	Administrador del proyecto	
1.1.2.	Análisis y supuestos	Administrador del proyecto y director del proyecto	Administrador del proyecto y director del proyecto	
Observaciones				
Se puede observar que los recursos planificados para la elaboración del Project Charter fueron los recursos requeridos, por lo tanto, no hubo actualización de costos				
Firma del director de proyecto		Firma del director de Gestión de Negocio		

4.7 Plan de gestión de las comunicaciones del proyecto

Una correcta comunicación dentro de un proyecto es una herramienta que tiene como objetivo que los interesados trabajen de manera comprometida con los objetivos estratégicos del proyecto. Según el PMI® (2017) " La Gestión de las Comunicaciones incluye los procesos necesarios para asegurar que las necesidades de información del proyecto y de sus interesados se satisfagan a través del desarrollo de objetos y de la implementación de actividades diseñadas para lograr un intercambio eficaz de información." (p. 359).

El plan propuesto incluye el desarrollo de las estrategias de comunicación y posteriormente la definición de las actividades para llevar a cabo dichas estrategias.

Figura 13: Procesos del Plan de gestión de las comunicaciones (PMI, 2017)



4.7.1 Planificar las comunicaciones

Dentro de este proceso se lleva a cabo el enfoque y el plan de las actividades relacionadas a la comunicación del proyecto, basado en las necesidades de información de cada uno de los interesados y las necesidades propias del proyecto. En la siguiente tabla se muestra el plan de gestión de comunicación del proyecto.

Tabla 23: Registro del Plan de Gestión de las Comunicaciones del Proyecto. (Elaboración propia).

Plan de Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente		
Director de Proyecto: Eyllin Brenes	Fecha:	Abril 2021

Objetivo: Lograr un intercambio eficaz de la información para asegurar el cumplimiento de las necesidades proyecto y de los interesados, utilizando técnicas de comunicación adecuadas.	
Entregables	
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de las estrategias a utilizar con cada uno de los interesados del proyecto. • Persona responsable de comunicar la información. • Persona o grupos que recibirán la información, incluida información sobre sus necesidades, requisitos y expectativas • Métodos o tecnologías utilizados para transmitir la información, tales como memorandos, correo electrónico 	
Exclusiones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Persona responsable de autorizar la divulgación de información confidencial • Recursos asignados a las actividades de comunicación, incluidos el tiempo y el presupuesto. • Glosario de la terminología común. 	
Factores Críticos de Éxito:	
<ul style="list-style-type: none"> • Correcta identificación de los interesados y de las estrategias de comunicación para cada uno de ellos. • Debe escogerse el canal, método, frecuencia y formato adecuado para compartir la información con cada uno de los interesados. <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda realizar reuniones para las comunicaciones más relevantes del proyecto. • Comunicación oportuna de cambios necesarios en el proyecto para iniciar la gestión de control de cambios. 	
Director del Proyecto	Patrocinador

4.7.2 Gestionar las comunicaciones

De acuerdo con el PMI® (2017) el proceso de gestionar las comunicaciones se enfoca en garantizar la oportuna y eficiente recopilación, distribución y almacenamiento de la información generado en el proyecto. (p. 359). El director del proyecto tiene el deber de velar que los canales de comunicaciones sean bien empleados para garantizar la transmisión y recepción de un mensaje limpio y conciso que evite errores de comunicación entre las partes.

Para determinar con exactitud como se comunica un interesado dentro del proyecto y proporcionar un marco conceptual y los objetivos de una comunicación eficaz y asertiva, en la siguiente tabla se presenta la matriz de comunicaciones del proyecto.

Tabla 24: Matriz de comunicaciones del proyecto (Elaboración propia)

Información por comunicar	Contenido	Formato	Grupo receptor	Metodología	Frecuencia
Iniciación del Proyecto	Datos y comunicación sobre la iniciación y el alcance del proyecto	Project Charter	Todo el equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico. Reunión presencial en la sala de reuniones gerenciales y también a través de Microsoft Teams	Una única vez
Presentación plan del proyecto	Planificación detallada del Proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgos y Adquisiciones.	Plan del Proyecto	Todo el equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico. Reunión presencial en la sala de reuniones gerenciales y también a través de Microsoft Teams	Una única vez
Informe de recursos a necesitar en el proyecto	Informe de los recursos materiales y de talento humano (tercerizado y propio)	Acta de Reunión	Todo el equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico. Reunión presencial en la sala de reuniones gerenciales y también a través de Microsoft Teams	Una única vez
Estado del Proyecto	Informe estado del proyecto en puntos de control	Informe de avance	Todo el equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico. Reunión presencial en la sala de reuniones gerenciales y también a través de Microsoft Teams	Una única vez
Informe resultados de la entrada en producción de la herramienta para medir automatizadamente	Reporte de usabilidad de la herramienta	Informe de avance	Todo el equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico. Reunión presencial en la sala de reuniones gerenciales y	Una única vez

Información por comunicar	Contenido	Formato	Grupo receptor	Metodología	Frecuencia
la experiencia del cliente				también a través de Microsoft Teams	
Informe de Lecciones aprendidas	Informe objetivos esperados y resultados. Sugerencias y recomendaciones para los próximos proyectos similares de la institución	Informe de Sesión	Todo el equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico. Reunión presencial en la sala de reuniones gerenciales y también a través de Microsoft Teams	Al cierre de cada etapa del proyecto
Cierre del Proyecto	Datos sobre el cierre del proyecto.	Cierre del proyecto	Todo el equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico. Reunión presencial en la sala de reuniones gerenciales y también a través de Microsoft Teams	Una única vez

4.7.3 Controlar las comunicaciones

En este proceso se establece que la información que sea transmitida a los interesados, satisfaga su necesidad de información y “determina si los objetivos y actividades de comunicación planificado han tenido el efecto deseado de aumentar o mantener el apoyo de los interesados a los entregables y los resultados esperados del proyecto” (PMI, 2017, p. 389).

El encargado de controlar el plan de comunicaciones es el Administrador del Proyecto, en donde a través de una encuesta, mide el nivel de satisfacción de los interesados sobre la gestión de la información y comunicación que están recibiendo constantemente. El formulario a

usar es el informe de desempeño de las comunicaciones del Proyecto que se presenta en el siguiente formulario:

Formulario 10: Informe de Desempeño de las Comunicaciones del Proyecto. (Elaboración propia)

Informe Desempeño de las Comunicaciones			
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente			
Director de Proyecto: Eylin Brenes		Fecha:	Abril 2021
Dirigido a: Proveedores			
Revisado a: director de Proyectos			
Escala de evaluación			
Insatisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio	Sobresaliente
1	2	3	4
Cuestionario			
1- Entrega			
a. Los informes se entregan de acuerdo a lo estipulado.			(4)
b. Uso y conocimiento de métodos y procedimientos.			(5)
c. Los métodos de entrega son los estipulados.			(5)
2- Satisfacción			
a. Los Interesados se encuentran satisfechos.			(5)
b. Se presentan reclamos e inconformidades.			(4)
c. Se cumplen con las expectativas.			(5)
3- Documentación			
a. La información es comprobada y analizada.			(5)
b. Las lecciones aprendidas son utilizadas como referencia.			(5)
c. La documentación cumple con el propósito.			(5)
Total			43
Firma del director del proyecto		Patrocinador	

4.8 Plan de gestión de los riesgos del proyecto

La planificación y la gestión de riesgos tienen como objetivo optimizar las probabilidades de éxito del proyecto, pues busca aumentar el impacto de los riesgos positivos y disminuir la probabilidad de ocurrencia e impacto de los negativos. Esto por medio de la identificación, análisis, planificación de respuesta y monitoreo de los riesgos del proyecto.

La atención de los riesgos debe ser un esfuerzo a razón de la priorización del impacto y la probabilidad de los mismos.

Figura 14: Procesos del plan de gestión de los riesgos (PMI, 2017)



4.8.1 Planificar la gestión de riesgos

La planificación de gestión de riesgos consiste en establecer las pautas o actividades a realizar respecto a la forma de actuar frente a los riesgos y definir como serán controlados durante la ejecución del proyecto. Dentro de los insumos a considerar están, el acta de constitución del proyecto, el plan de dirección y coordinación del proyecto, los factores ambientales de la empresa, políticas y normativa de la organización, lecciones aprendidas y cualquier otro documento que favorece la interpretación y definición de los riesgos. Dentro de las técnicas a utilizar están las reuniones con todos los interesados del proyecto para llevar a cabo lluvia de ideas respecto a la forma de coordinar la dirección y manejo de riesgos.

Este tipo de técnicas también favorecen la comunicación y permiten resolver desacuerdos que puedan aparecer de manera oportuna. Por otro lado, incluir a personas o grupos de personas expertos en el manejo de riesgos, con conocimiento en los procesos que se llevan a cabo dentro del diseño de herramientas de medición automatizadas o que cuenten con experiencia en el ámbito de innovación y transformación digital.

Tabla 25: Plan de gestión de riesgos del proyecto. (Elaboración propia).

Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente													
Director de Proyecto: Eylin Brenes	Fecha: Abril 2021												
Estrategia													
<p>Consiste en la implementación de un proceso circular a lo largo del ciclo de vida del proyecto, dando inicio con la planeación de los riesgos en el cual se considera la utilización de matrices de riesgos, colocando como primera tarea la identificación de los riesgos, posterior un análisis cualitativo, la construcción de planes de respuesta y la implementación de cada uno. Por último, se hace un control y seguimiento de los riesgos para identificar nuevos riesgos y para medir el nivel de los riesgos en el presente.</p>													
Roles y Responsabilidades:													
<p>El director del proyecto será el responsable de llevar a cabo las fases de planeación, identificación y análisis de los riesgos, Por otro lado, se estable como coordinador de riesgos a la Gestora de Riesgos de Gestión de Negocio para implementar los planes de contingencia y tomar las medidas de control y seguimiento.</p>													
Financiamiento:													
<p>El proyecto establece un porcentaje de contingencia dentro de la definición del presupuesto del proyecto. Este mismo se utilizará en la atención de los planes de respuesta de los riesgos. En caso de no ser suficiente, se establece llevar una reunión con el Comité Ejecutivo donde se expresa los resultados de los riesgos y se decide la puesta en marcha de alguna medida de respuesta.</p>													
Control del calendario:													
<p>Cada semana se estará llevando un control de los riesgos identificados y la revisión de la aparición de nuevos riesgos potenciales, los cuales conlleva la actualización de riesgos del proyecto, así como los planes de respuesta correspondientes.</p>													
Definición de Probabilidad e Impacto de los Riesgos:													
<p>A continuación, se establecen las escalas de probabilidad de riesgos para el Proyecto:</p> <table border="1" data-bbox="240 1266 1040 1480"> <thead> <tr> <th>Nivel de Probabilidad</th> <th>Escala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy Probable</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>Bastante Probable</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>Probable</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Poco Probable</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>Muy Poco Probable</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table>		Nivel de Probabilidad	Escala	Muy Probable	0.9	Bastante Probable	0.7	Probable	0.5	Poco Probable	0.3	Muy Poco Probable	0.1
Nivel de Probabilidad	Escala												
Muy Probable	0.9												
Bastante Probable	0.7												
Probable	0.5												
Poco Probable	0.3												
Muy Poco Probable	0.1												
<p>Por otro lado, se establece la siguiente tabla para medir el nivel del Impacto.</p> <table border="1" data-bbox="228 1591 1024 1782"> <thead> <tr> <th>Nivel de Impacto</th> <th>Escala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy Alto</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>Probable</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>Poco Probable</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>Muy Poco Probable</td> <td>0.005</td> </tr> </tbody> </table>		Nivel de Impacto	Escala	Muy Alto	0.8	Alto	0.4	Probable	0.2	Poco Probable	0.1	Muy Poco Probable	0.005
Nivel de Impacto	Escala												
Muy Alto	0.8												
Alto	0.4												
Probable	0.2												
Poco Probable	0.1												
Muy Poco Probable	0.005												
Matriz de Probabilidad e Impacto:													

A continuación, se establece la matriz de Probabilidad x Impacto utilizada para el análisis de los riesgos.

Marcador de riesgo para un riesgo específico (P x I)					
Impacto	Muy Bajo .05	Bajo .1	Moderado 2	Alto .4	Muy Alto .8
Probabilidad					
0.9	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72
0.7	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56
0.5	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40
0.3	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24
0.1	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08

Verde – Riesgo Bajo

Amarillo – Riesgo Moderado

Rojo – Riesgo Alto

Seguimiento y Control

Los informes de seguimiento se entregarán al finalizar de la semana siguiente dentro de una reunión entre las partes interesadas donde se hace obligatoria la presencia de la dirección del proyecto, el coordinador de riesgos y el patrocinador

Firma de director del Proyecto

Patrocinador

4.8.2 Identificar los riesgos

Dentro de este proceso se lleva a cabo la identificación de los riesgos y las fuentes de riesgo que podrían afectar el proyecto. Como técnicas utilizadas están la tormenta de ideas con los interesados del proyecto con el fin de lograr escuchar las inquietudes sobre el proyecto, así como lecciones aprendidas y las experiencias vividas en proyectos anteriores. Una vez identificados los riesgos estos son sometidos a evaluación tomando en cuenta la probabilidad y el impacto.

Tabla 26: Registro de riesgos identificados del Proyecto (Elaboración propia).

ID	Causa	Descripción del riesgo
R-01	Comunicación ineficiente entre los involucrados	Si no existe una buena comunicación durante la etapa de aprobación, podría generar defectos e incongruencias en todos los aspectos del proyecto e incluso repercutir en el presupuesto.
R-02	Estimación y subestimación del costo de las actividades	Si no se considera entre el presupuesto los reajustes de precios o imprevistos, debido a aumentos en costos, puede impactar de manera negativa en las finanzas de la organización.
R-03	Tiempo del director del proyecto	Si no existe una buena coordinación y cumplimiento del cronograma por parte del director del proyecto, se podrían generar retrasos en la implementación del proyecto
R-04	No integración de la herramienta	Si la herramienta de medición no se integra con el CORE Bancario podría generar un atraso en el cumplimiento de la implementación del proyecto
R-05	Subcontratistas y Proveedores. Incapacidad técnica u organizacional	Si el proveedor no puede realizar las entregas de los recursos dentro del plazo pactado, debido a una incapacidad técnica u organizacional, puede causar retrasos en el cronograma y por ende en el cierre del proyecto.

ID	Causa	Descripción del riesgo
R-06	Planificación. Retrasos en el proceso de contratación de servicios y trámites.	Si se dan retrasos en la contratación de servicios, debido a un bajo control de los avances de las tareas, se puede incurrir en la incorporación de más recursos para ponerse al día con las tareas.
R-07	Desarrollo nuevas funcionalidades	Si no se levantan las observaciones de los asesores de negocios (usuarios finales), se puede afectar la definición y desarrollo de nuevas funcionalidades
R-08	Presupuesto	Si el equipo de proyecto no planifica los costos adecuadamente, se podría incurrir en una incertidumbre en la línea base de los costos del proyecto.

4.8.3 Análisis cualitativo de los riesgos.

Con el fin de realizar un análisis cualitativo de los riesgos anteriormente definidos se utiliza la matriz de Probabilidad e Impacto (Pxl) la cual identifica la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos y el impacto que cada uno de estos puede tener sobre el proyecto.

Tabla 27: Matriz de Análisis de riesgos (Elaboración propia)

ID	Causa	Probabilidad	Impacto	Rango
R-01	Comunicación ineficiente entre los involucrados	0.9	0.4	0.36
R-02	Estimación y subestimación del costo de las actividades	0.7	0.4	0.28

ID	Causa	Probabilidad	Impacto	Rango
R-03	Tiempo del director del proyecto	0.5	0.2	0.10
R-04	No integración de la herramienta	0.3	0.4	0.12
R-05	Subcontratistas y Proveedores. Incapacidad técnica u organizacional	0.5	0.8	0.40
R-06	Planificación. Retrasos en el proceso de contratación de servicios y trámites.	0.5	0.2	0.1
R-07	Desarrollo nuevas funcionalidades	0.3	0.2	0.06
R-08	Presupuesto	0.3	0.2	0.06
Riesgo general del proyecto: Alto				0,18

4.8.4 Respuesta a los riesgos

Una vez identificados y analizados los riesgos, se continua con la definición de las medidas de respuesta para reducir el impacto o la probabilidad del riesgo, para esto se considera la clasificación obtenida por cada uno de los riesgos, de manera que los de mayor puntaje sean los primeros a los que se consideran necesario llevar a cabo una respuesta. Por otro lado, los riesgos de un bajo impacto podrían ser dados de alta, ya que se encuentran dentro del grado de riesgo que cuenta la organización.

Tabla 28: Respuesta a los riesgos del proyecto (Elaboración propia).

ID	Rango	Riesgo negativo o positivo	Estrategia	Respuesta al riesgo	Respaldo	Plan para contingencia	Disparador	Responsable
R-04	0.40	Negativo	Eliminar	Complementar los sistemas del Core Bancario y Altus por medio de pruebas	Al ser un sistema tecnológico de prueba y error el respaldo de la estrategia	-	Diferencias de software en el sistema del Core Bancario y Altus	Ing. de TI

ID	Rango	Riesgo negativo o positivo	Estrategia	Respuesta al riesgo	Respaldo	Plan para contingencia	Disparador	Responsable
				previas para evitar baches en los sistemas	es implementar es realizar más pruebas hasta corregir los errores en cada interfaz			
R-05	0.40	Negativo	Transferir	Se transfiere el costo del riesgo al proveedor por medio de garantías de cumplimiento establecidos en el contrato.	Mitigar, elaborar el contrato de manera anticipada y gestionar los recursos para abastecer el proyecto.	-	No se logra coordinar con el proveedor la entrega de recursos.	Proveedor
R-01	0.36	Negativo	Evitar	Se establecen reuniones fijas en el calendario del proyecto, tanto con el equipo de proyecto como con los interesados, y se mandan comunicados oficiales a todos los involucrados para asegurar la buena comunicación	-	-	Los involucrados no asisten a las reuniones. El equipo de proyecto no ha recibido retroalimentación del patrocinador o involucrados y viceversa.	Director de proyecto

ID	Rango	Riesgo negativo o positivo	Estrategia	Respuesta al riesgo	Respaldo	Plan para contingencia	Disparador	Responsable
R-02	0.28	Negativo	Evitar	Incluir en la planificación del presupuesto un porcentaje para imprevistos que no supere el 10% del total del presupuesto para el proyecto.	Transferir, negociar que el proveedor asuma los reajustes de los precios por medio de contratos de precio fijo.	-	Sobregiros en el presupuesto que consuman el rubro de contingencia.	Director de proyecto
R-03	0.10	Negativo	Evitar	Cumplir con las actividades y el cronograma establecido en el tiempo indicado	-	-	No contar con el tiempo suficiente por parte del director del proyecto	Director de proyecto
R-06	0.10	Negativo	Mitigar	Incluir en la WBS y en el cronograma puntos de control o hitos de las tareas para monitorear el avance	-	Se proponen incluir holguras de tiempo las tareas asociadas a este riesgo para ser utilizadas como contingencias	Los hitos de fechas de inicios de las actividades asociadas a este riesgo	Director de Proyecto
R-07	0.06	Negativo	Mitigar	El plan de trabajo del especialista de Altus debe ser siempre en campo, es decir debe estar en constante proceso de investigación con el asesor	-	Mensualmente traer a un asesor de negocios al equipo del proyecto, para levantar información con respecto a la herramienta	El indicador de usabilidad de la herramienta es bajo	Proveedor

ID	Rango	Riesgo negativo o positivo	Estrategia	Respuesta al riesgo	Respaldo	Plan para contingencia	Disparador	Responsable
				de negocios de la institución				
R-08	0.06	Negativo	Aceptar	-	Reserva de contingencia de costo	Utilizar la reserva de contingencia después de analizar en cuales actividades son las más importantes	Costo de una actividad sobrepasa estimación	Director o proyecto

4.8.5 Controlar los riesgos

El controlar los riesgos permite medir el nivel de cumplimiento de la planificación de los riesgos y la aplicación de medidas de respuesta para los riesgos de acuerdo a las expectativas.

Además, este control determina si los supuestos planteados sobre los riesgos identificados aún son válidos.

El proceso de controlar los riesgos también permite también llevar a cabo la identificación de nuevos riesgos, los cuales requieren la actualización del formulario de registro de los riesgos y de la planificación de planes de respuesta. El encargado de controlar los riesgos del proyecto es el Administrador del Proyecto, y dicho control y monitoreo lo realiza a través de revisiones semanales de la matriz de riesgo presentada y aprobada. En caso de que se detecte un nuevo riesgo, y dicha detección puede ser realizada por cualquiera de los interesados del proyecto, debe ser presentada hacia el comité de riesgos de la institución, se

analiza su impacto, y en caso se apruebe, se añade el nuevo riesgo detectado a la matriz de riesgos. Dicho comité lo lidera el patrocinador del proyecto, y la nueva matriz es enviada a todos los interesados del proyecto. A continuación, se presenta un formulario para el control de los riesgos del proyecto.

Formulario 11: Control de los riesgos del proyecto (Elaboración propia).

Identificación de riesgos			
Nombre del proyecto		ID	
ID del entregable		Fecha	
Nombre del responsable		Firma del responsable	
Descripción del riesgo			
Causa			
Riesgo			
Consecuencia			
Aprobación			
Nombre		Firma	

4.9 Plan de gestión de las adquisiciones del proyecto

De acuerdo con el (PMI, 2017), la gestión de las adquisiciones la componen todos los procesos requeridos para adquirir productos o servicios fuera del proyecto.

Figura 15: Procesos del plan de gestión de las adquisiciones del proyecto (PMI, 2017)



4.9.1 Planificar las adquisiciones

Planificar la Gestión de las Adquisiciones del Proyecto es el proceso de documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales. (PMI®, 2017, p. 466). La salida de este proceso es el plan de gestión de adquisiciones el cual describe la descripción de la adquisición que se debe realizar, el objetivo, el responsable de realizarla, así como las fechas de utilización.

Es importante mencionar que no se debe ser experto en el tema de negociaciones y formulación de contratos de acuerdos de servicio, pero si se debe de contar con la habilidad de poder interiorizar conceptos y la forma en que pueden ser gestionados las adquisiciones desde el manejo de contratos y relaciones contractuales.

Tabla 29: Registro del Plan de Adquisiciones del Proyecto (Elaboración propia).

Servicio o adquisición	Objetivo de la adquisición	Aptitudes necesarias	Plan de adquisición	Plan de liberación
Director del proyecto	Persona que lidera el proyecto y vela por los objetivos de los interesados	Máster en administración de proyectos.	Transición gradual a otros proyectos una vez finalizadas sus responsabilidades	Se mantiene después de finalizar el proyecto
Equipo del proyecto	Da apoyo al director del proyecto	Experiencia en desarrollo de proyectos	Transición gradual a otros proyectos una vez finalizadas sus responsabilidades	Se mantiene después de finalizar el proyecto
Empresa Altus	Realizar el software de la herramienta para medición automatizada de la experiencia del cliente	Experiencia y desarrollo exitoso de proyectos similares	Recurso tercerizado	Contrato terminado al finalizar el proyecto

4.9.2 Controlar las adquisiciones

El control de las adquisiciones comprende monitorear la ejecución de los contratos, efectuar cambios y correcciones y cerrar los mismos. El responsable de este proceso es el

director del proyecto el cual deberá realizar informes relacionados con el estado de los contratos y utilizar la asesoría legal para gestionarlos.

Formulario 12: Plantilla para informe de desempeño de adquisiciones (Elaboración propia)

Informe de desempeño de las adquisiciones			
Nombre del proyecto		ID	
ID del entregable		Fecha	
Nombre del responsable		Firma del responsable	
Descripción del servicio o adquisición			
Servicio o adquisición			
¿Cumple expectativas?			
Situación actual			
Aprobación			
Nombre		Firma	

4.10 Plan de gestión de interesados

Según el PMI® (2017) cada proyecto tiene interesados que se ven afectados o pueden afectar al proyecto, ya sea de forma positiva o negativa. Algunos interesados pueden tener una capacidad limitada para influir en el trabajo o los resultados del proyecto; otros pueden tener una influencia significativa sobre el mismo y sobre sus resultados esperados. La capacidad del director y el equipo del proyecto para identificar correctamente e involucrar a todos los interesados de manera adecuada puede significar la diferencia entre el éxito y el fracaso del proyecto.

Los interesados del proyecto podrían estar a niveles diferentes dentro de la organización y pueden poseer niveles de autoridad diferentes para con el proyecto, razón por la cual la dirección de proyectos debe ser consciente de que una efectiva gestión del compromiso y participación de todos los actores interesados es una de las claves fundamentales del éxito del proyecto.

Con base a lo expresado, el plan de gestión de los interesados establece la necesidad de identificar a los interesados desde el inicio del proyecto, consecuente de que dentro del

avance del ciclo de vida de proyecto pueden aparecer otros interesados se hace necesario establecer un plan de control y seguimiento con el fin de garantizar la atención oportuna y necesaria a cada uno de ellos, con miras a garantizar el éxito de la gestión y por ende colaborar con el éxito del proyecto.

Figura 16: Procesos del plan de gestión de los interesados (PMI, 2017)



En la figura 16 se establecen las fases o procesos del plan de gestión de los interesados el cual se considera un ciclo continuo de procesos durante todo el ciclo de vida del proyecto

4.10.1 Identificar los interesados

Este proceso consiste en identificar a todas las personas u organizaciones impactadas por el Proyecto y realizar la documentación de la información relevante relativa a sus intereses, participación e impacto en el éxito del mismo. Deben ser clasificados según su interés, influencia y participación dentro del proyecto. Dentro de la técnica utilizada para identificación de los interesados están las reuniones o secciones de trabajo, donde la dirección del trabajo hace un levantamiento de los todos aquellos interesados en el proyecto, donde se busca la participación de todo el equipo del proyecto. Es importante no dejar por fuera a ningún actor, ya que no se ha realizado un análisis para determinar el impacto que puede representar para el proyecto.

A continuación, se establece el siguiente formulario para el registro de interesados del proyecto.

Formulario 13: Registro de Interesados del Proyecto. (Elaboración propia)

Registro de interesados			
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente			
Director de Proyecto: Eylin Brenes		Fecha:	Abril 2021
Interesado	Organización	Externo / Interno	Partidario / Neutral / Opositor
Director de Proyecto	Empresa SCL	Interno	Partidario
Director de Gestión de Negocio	Empresa SCL	Interno	Partidario
Encargado de TI	Empresa SCL	Interno	Neutral
Ing. Altus	Altus S. A	Externo	Partidario
Encargado de Seguridad de la Información	Empresa SCL	Interno	Neutral
Usuarios expertos	Empresa SCL	Interno	Partidario
Auditor interno	Empresa SCL	Interno	Neutral

4.10.2 Planificar la gestión de los interesados

Planificar la gestión de los interesados consiste en la elaboración de estrategias de gestión apropiadas, para que los interesados participen de manera efectiva en todo el ciclo de vida del proyecto. Para ellos, nos basamos en el análisis de sus necesidades, intereses e impacto potencial en el éxito del proyecto.

Planificar la gestión de los interesados identifica cómo el proyecto afectará a los interesados. Lo que a su vez permite, que el director del Proyecto desarrolle estrategias, para que éstos participen de manera efectiva en el proyecto. Así como gestionar sus expectativas, y en última instancia, conseguir los objetivos del proyecto.

La gestión de los interesados es más que mejorar las comunicaciones y requiere algo más que la gestión de un equipo. Planificar la gestión de los interesados es acerca de la

creación y el mantenimiento de las relaciones entre el equipo del proyecto y los stakeholders. Con el objetivo de satisfacer sus respectivas necesidades y requerimientos dentro de los límites del proyecto.

Formulario 14: Registro de Estrategia de Involucramiento de los interesados (Elaboración propia).

Registro de interesados	
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente	
Director de Proyecto: Eyllin Brenes	Fecha: Abril 2021
Interesados	Estrategia
Director de Proyecto	Establecer el nombramiento del DP desde el inicio del proyecto, así como atender todas las dudas o sugerencias en cuanto al manejo correcto de la organización.
Director de Gestión de Negocio	Realizar reuniones con los representantes y establecer una explicación de cronograma, costos, y tiempo de proyecto. Proveer un correo electrónico en cual se pueden esclarecer dudas o comentarios acerca del estado del proyecto.
Encargado de TI	Establecer reuniones semanales, específicamente en la fase del proyecto donde se iniciarán las actividades de integración con los sistemas corporativos institucionales
Ing. Altus	Llevar a cabo sesiones para dar a conocer las expectativas del proyecto, los parámetros técnicos necesarios para el desarrollo de la herramienta de manera que queden claro los términos desde un inicio del proyecto.
Encargado de Seguridad de la Información	Establecer un producto de calidad que cumpla con todos los protocolos de seguridad y protección para contar con una herramienta tecnológica de alta seguridad a nivel de transacciones bancarias con el fin de salvaguardar la seguridad de los clientes
Usuarios expertos	Realizar las pruebas necesarias para detectar cualquier inconveniente que presente la herramienta antes de su puesta en producción
Auditor interno	Una vez concluido el proyecto aplicará todo el proceso de auditoria para detectar algún inconveniente durante el desarrollo de la herramienta
Firma del director del proyecto	Director de Gestión de Negocio

En el siguiente formulario se presentan la lista de interesados, pero identificando el interés e influencia que tendrán durante el proyecto.

Formulario 15: Registro de Interesados por interés y poder/influencia (Elaboración propia).

Registro de interesados			
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente			
Director de Proyecto: Eyllin Brenes		Fecha:	Abril 2021
Interesados	Interés (1-10)	Poder /Influencia (1-10)	Evaluación
Director de Proyecto	9	9	Persona Clave
Director de Gestión de Negocio	10	9	Persona Clave
Encargado de TI	8	8	Persona Clave
Ing. Altus	10	8	Persona Clave
Encargado de Seguridad de la Información	6	8	Cubrir sus necesidades
Usuarios expertos	6	5	Comunicar lo necesario
Auditor interno	5	7	Cubrir sus necesidades
Firma del director del proyecto		Director de Gestión de Negocio	

4.10.3 Controlar la participación de los interesados

Monitorear el involucramiento de los interesados es un proceso periódico que busca monitorear que las relaciones que se tienen a lo largo del proyecto sean las adecuadas y en caso de encontrar anomalías buscar alternativas para cambiar las estrategias actualmente utilizadas.

Para el presente proyecto se propone realizar una encuesta de satisfacción mensual que sirva como indicador para determinar si las estrategias actuales están siendo efectivas o determinar cuáles son las acciones que deben tomarse. Este proceso es responsabilidad del director del proyecto y debe mantener un gráfico de trazabilidad que refleje el resultado de las encuestas a través del tiempo.

Formulario 16: Encuesta de satisfacción interna (Elaboración propia).

Encuesta de satisfacción para involucrados		
Nombre del Proyecto: Evaluación automatizada de la experiencia del cliente		
Director de Proyecto: Eyllin Brenes	Fecha:	Abril 2021
Preguntas	Si	No

Encuesta de satisfacción para involucrados		
¿Considera que su participación fue de ayuda en el desarrollo del proyecto?		
¿Considera la participación del director del proyecto clave en el desarrollo del mismo?		
¿Cree usted que el proyecto cumplirá con las expectativas requeridas?		
¿El proceso de comunicación de los involucrados en el proceso fue el ideal?		
¿Cuáles serían sus propuestas de oportunidades de mejora para futuros proyectos?		

5. Conclusiones

A continuación, se enumeran las conclusiones del trabajo con respecto a los objetivos propuestos para este PFG.

1. Se desarrolló el plan de gestión de integración con el objetivo de interrelacionar todos los procesos y actividades del proyecto, con esto se busca mejorar la comunicación entre ellos.

2. Se desarrolló un plan de gestión del alcance mediante la definición de formulario para la planificación, recopilación, definición y visualización del alcance basado en las buenas prácticas y las especificaciones técnicas obtenidas de entrevistas y trabajo de campo con los interesados.

3. Se realizó una propuesta de plan de gestión del cronograma, donde se establece la planeación, definición, secuenciación, duración y control de las actividades del proyecto, mediante la propuesta de un formulario para cada una de las actividades. Con este proceso se obtuvo el cronograma del proyecto tomando como referencia el proyecto desarrollado en este entregable.

5. Se definió una propuesta para el plan de gestión de costos, basado en las buenas prácticas y ajustado a las necesidades del negocio de la institución. Este plan consta de la planeación, estimación, definición del presupuesto del proyecto. Es importante recalcar que las técnicas y herramientas han sido ajustadas a los conocimientos de los interesados de manera que estos logren obtener el mayor aprovechamiento de estas.

5. Se desarrolló una propuesta para el plan de gestión de la calidad, en la que se estableció un proceso para la planificación, gestión y control de la calidad basadas en los requerimientos de gestión de proyectos y las especificaciones técnicas del desarrollo de herramientas de medición automatizadas. Para cada uno de estos procesos se completó el formulario respectivo tomando como referencia el proyecto, en el cual se concluyó la importancia de la calidad para garantizar el éxito tanto del proyecto como de los productos del proyecto.

6. Se desarrolló una propuesta para el plan de gestión de los recursos en donde se consideró el recurso humano, mediante el desarrollo de los procesos de planificación, estimación, adquisición y formación de equipos. Para cada uno de ellos se propone un formulario de registro los cuales fueron completados haciendo uso del proyecto. Con base en este objetivo se recalca la importancia de considerar cada uno de los recursos humanos necesarios para cada actividad.

7. Se desarrolló una propuesta para el plan de gestión de las comunicaciones, considerando las buenas prácticas de gestión de proyectos, el uso de tecnología disponible y las necesidades de comunicación de los interesados, mediante el desarrollo de los procesos de planificación, gestión de monitoreo de las comunicaciones, en las que se concluye de necesidad de mantener una comunicación asertiva y oportuna con cada uno de los interesados del proyecto, con el fin de crear un ambiente de confianza, compromiso y aceptación en cada una de las etapas del ciclo de vida del proyecto.

8. Se desarrolló una propuesta para el plan de gestión de riesgos, considerando las buenas prácticas de gestión de proyectos, factores externos e internos del negocio, requerimientos técnicos y de administración con el fin de planificar, identificar, analizar e implementar planes de respuesta para cada uno de los riesgos identificados. Para lograr esto se establecieron formularios para cada proceso tomando como referencia el plan piloto propuesto.

8. Se desarrolló una propuesta para el plan de gestión de las adquisiciones, considerando las buenas prácticas de gestión de proyectos y factores externos e internos del negocio, para llevar a cabo la planificación, realización y control de las adquisiciones ya sean propias o bajo la figura de la tercerización mediante la definición de contratos. La propuesta establece un formulario para cada uno de los procesos mencionados basado en las buenas prácticas y los requerimientos, los cuales son ejemplificados a través del proyecto piloto propuesto. Se concluye la importancia de hacer un análisis minucioso de las necesidades del proyecto con el fin de

identificar los servicios requeridos, así como la creación de contratos que establecen las obligaciones y deberes de las partes involucradas, cliente y proveedor.

9. Se desarrolló una propuesta para el plan de gestión de los interesados, considerando las buenas prácticas de gestión de proyectos y todos los interesados del proyecto, para llevar a cabo la identificación, planificación, evaluación y control de los interesados, para ello se considera la construcción de una serie de formularios para cada uno de estos procesos. Como parte de este plan de interesados se concluye la importancia de hacer una correcta identificación de todos los interesados, su interés y participación del proyecto, y así establecer estrategias asertivas para lograr el involucramiento de los interesados en el proyecto.

6. Recomendaciones

A continuación, se citan algunas recomendaciones obtenidas del desarrollo de este trabajo.

1. A los administradores de Proyecto, se les recomienda aplicar el plan de proyectos elaborado en el presente informe en los próximos proyectos de transformación digital, ya que es una base a considerar para los mismos.
2. A los administradores de Proyecto, se les recomienda revisar proyectos similares de empresas que estén iniciando el proceso de transformación digital en latino américa con el objetivo de conocer cómo han abordado el plan del proyecto y cuáles fueron los principales retos que tuvieron que enfrentar, y así, adicionarlo a la matriz de riesgo del actual plan del proyecto.
3. Al Departamento de Capital Humano, se les recomienda adoptar el concepto innovación dentro de las áreas internas de la institución. Si bien es cierto que, para este primer proyecto digital, lo está liderando el área de innovación, en un futuro lo podría realizar otras áreas, por ejemplo, Desarrollo de Operaciones, entre otros, esto con el objetivo de contar con más ideas de proyectos dentro de la institución y así definir los proyectos estratégicos a desarrollar e implementar.
4. A los administradores de Proyecto, se les recomienda crear una metodología de proyectos, principalmente porque ayuda a gestionar y minimizar los riesgos del proyecto, se desarrolla las habilidades del equipo y mejora la relación entre coste y beneficio de los recursos.
5. Se recomienda al director del proyecto estimar de manera periódica el avance del cronograma y los costos comparados con las líneas bases estipuladas inicialmente, esto utilizando la técnica de Análisis del Valor Ganado descrita en el presente proyecto con

el fin de detectar de manera temprana posibles tendencias o situaciones que puedan ser atendidas por medio de acciones correctivas que beneficien el proyecto.

6. Se recomienda al director del proyecto contar con varias opciones de proveedores que sirvan de manera que se mitiguen los riesgos relacionados a los mismos.

7. Se recomienda a los socios seguir los lineamientos para la gestión de proyectos propuestos por el PMBOK®, y las buenas prácticas expuestas en el presente documento como guía para la ejecución del proyecto.

7. Lista de Referencias

Excellence Blog (2017) Como crear un plan de gestión de calidad

Recuperado el 12 de marzo del 2021 de: <https://blog.softexpert.com/es/plan-de-gestion-de-calidad/>

Experiencia del cliente ¿Qué es y para qué sirve?

Recuperado el 20 de marzo del 2021 de:

<https://www.questionpro.com/blog/es/experiencia-del-cliente-que-es/>

Gerens (2018) Experiencia del cliente ¿Qué es y porque es importante?

Recuperado el 12 de marzo del 2021 de: <https://gerens.pe/blog/experiencia-del-cliente/>

Lledó, P. (2016). Preparación PMP PMBOK 6 edición. Obtenido de la Revista de

<https://pablolledo.com/libros/>

Méndez, C (2017). Introducción a las fuentes de información. Universidad Politécnica de Valencia.

PMI. (2017). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). Newtown Square, Estados Unidos: Project Management Institute, Inc. Question Pro (2021)

Sistema costarricense de información jurídica, protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales

Recuperado el 12 de marzo del 2021 de:

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=70975&nValor3=85989&strTipM=TC

The costumer spirit (2019) Beneficios de la experiencia del cliente

Recuperado el 20 de marzo del 2021 de: <https://thecustomerspirit.com/beneficios/>

8. Anexos

Anexo 1: ACTA (CHÁRTER) DEL PFG

ACTA DEL PROYECTO	
Formaliza la existencia del proyecto y confiere al director de proyecto la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto. Establece el beneficio directo, inicio claro y límites del proyecto bien definidos.	
Fecha	Nombre de Proyecto
Marzo 08 del 2021	Plan de gestión para el proyecto de evaluación automatizada de la experiencia del cliente
Areas de conocimiento / procesos:	Area de aplicación (Sector / Actividad):
<p>Grupos de Procesos: Iniciación, planificación</p> <p>Areas de Conocimiento: Integración, alcance, plazo, costo, calidad, riesgos, comunicaciones, recursos humanos, adquisiciones e interesados</p>	<p>Proyectos para generar herramientas que mejoren la experiencia del cliente.</p> <p>Proyecto para generar reportes integrales y automatizados basados en la experiencia del cliente para la toma de decisiones.</p>
Fecha de inicio del proyecto	Fecha estimada de finalización del proyecto
Marzo 08 del 2021	30 de setiembre del 2021
Objetivos del proyecto (general y específicos) (Consultar documento sobre cómo redactar objetivos).	
<p>Objetivo general</p> <p>Desarrollar el plan de gestión de proyecto para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente.</p>	

Objetivos específicos

1. Elaborar el plan de gestión para definir el alcance de medir la experiencia de consumo.
2. Desarrollar el plan de gestión de costos con el fin de cumplir con el presupuesto estimado para el proyecto
3. Elaborar el plan de gestión de cronograma para concluir el proyecto en el tiempo estipulado
4. Elaborar el plan de gestión de la integración del proyecto para consolidar el plan de gestión general de este y elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.
5. Desarrollar un plan de gestión de la calidad para monitorear los procesos y garantizar que las mejoras propuestas sean realizadas durante todo el ciclo de vida del proyecto.
6. Desarrollar un plan de gestión de los recursos humanos para conocer los aportes y las limitaciones del personal que participarán en el proyecto.
7. Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para administrarlos de manera eficaz y oportuna.
8. Desarrollar un plan de gestión de comunicación para identificar para utilizar eficazmente los canales de contacto además de los documentos del proyecto.
9. Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones con el fin de identificar los procesos de adquisición de bienes y servicios para el proyecto desde la elaboración de los documentos de adquisición hasta el cierre del mismo además de los niveles de responsabilidad de las partes.
10. Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para determinar los requerimientos y las necesidades de cada uno.

Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)

En los últimos años la satisfacción del cliente no ha sido una medida suficiente para conocer la satisfacción de los consumidores por lo tanto se ha transformado y se ha visualizado integralmente como experiencia del cliente.

La experiencia del cliente se define como las percepciones de los consumidores o usuarios, conscientes y subconscientes de su relación con un producto o servicio como resultado de todas las interacciones durante el ciclo de vida de esta.

Bajo esta misma línea la institución desea conocer la experiencia del cliente durante el proceso de trámite en una gestión específica.

El beneficio al medir la experiencia es que permite identificar la expectativa y la experiencia real del cliente en los diferentes puntos de contacto que ofrece la institución.

Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto

El producto final es un documento con un plan de proyecto para evaluar de manera automatizada la experiencia del cliente.

Los entregables que lo conforman son los planes de gestión de las 10 áreas de conocimiento cuya finalidad será la implementación exitosa de la evaluación propuesta. Por lo que se contará con la línea base del alcance, del tiempo y del costo del proyecto, el análisis de los involucrados, un plan para las comunicaciones, de los recursos humanos y de los riesgos del proyecto, así como el plan de gestión de las adquisiciones del proyecto, todos integrados en un solo documento, con sus respectivas plantillas y procedimientos para su ejecución.

Supuestos																	
<p>La calidad y cantidad de la información existente es adecuada para poder realizar los planes gestión del proyecto.</p> <p>El tiempo propuesto para la realización del proyecto permite la culminación exitosa del mismo y de cada uno de sus objetivos.</p>																	
Restricciones																	
<p>El plazo para finalizar el proyecto termina el 20 de agosto del 2021.</p> <p>Es la primera vez que este tipo de proyectos se realizará en la institución, por lo que el autor deberá investigar a fondo el tema, tomando en cuenta la demanda de tiempo.</p> <p>Se deben considerar todos los requisitos documentales exigidos por la entidad supervisora de las entidades financieras.</p> <p>Se deben considerar todos los requisitos documentales exigidos por la ley de protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales ley 8969</p>																	
Identificación riesgos																	
<p>Si la información existente está incompleta o no es adecuada para la elaboración de los planes de gestión, se pueden ver afectados la calidad, el plazo y el costo del PFG.</p> <p>Si los actores interesados realizan solicitudes de cambios (dependiendo del enfoque de las mismas), se afectarían el alcance, el plazo y el costo del PFG.</p> <p>Si el cronograma del PFG no se cumple de acuerdo a lo estipulado, se verían afectados el plazo de entrega del documento.</p>																	
Presupuesto																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Recurso</th> <th>Esfuerzo</th> <th>Costo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Humanos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Estudiante</td> <td>400 horas</td> <td>USD 6,000</td> </tr> <tr> <td>• Asesores UCI</td> <td>50 horas</td> <td>USD 2,000</td> </tr> <tr> <td>Logística</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Recurso	Esfuerzo	Costo	Humanos			• Estudiante	400 horas	USD 6,000	• Asesores UCI	50 horas	USD 2,000	Logística		
Recurso	Esfuerzo	Costo															
Humanos																	
• Estudiante	400 horas	USD 6,000															
• Asesores UCI	50 horas	USD 2,000															
Logística																	

• Puesto de trabajo	360 horas oficina	USD 4,000	
• Internet	360 horas internet	USD 400	
Total Presupuesto		USD 12,400	
Principales hitos y fechas			
Nombre hito	Fecha inicio	Fecha final	
Aprobación del Project Charter	11 de abril del 2021	18 de abril del 2021	
Definición de la línea base del alcance	19 de abril del 2021	25 de abril del 2021	
Definición de la línea base del cronograma	26 de abril del 2021	02 de mayo del 2021	
Definición de la línea base del costo	03 de mayo del 2021	09 de mayo del 2021	
Elaboración del documento que compila los planes de gestión del proyecto	10 de mayo del 2021	20 de agosto del 2021	
Aprobación del plan de gestión del proyect	23 de agosto del 2021	23 de setiembre del 2021	

Información histórica relevante

La institución con anterioridad ha medido manualmente cada tipo de gestión que involucre atención al cliente con encuestas de servicio, monitoreos y evaluaciones de atención. Sin embargo, al no tener un rango de encuestas que aplicar o personal para encargarse de la supervisión, estas herramientas son insuficientes para generar una muestra que genere valor para la toma de decisiones.

Debido a esta situación la dirección, decidió automatizar el monitoreo del servicio brindado al cliente e ir mas allá y no solo medir la satisfacción sino también la experiencia del cliente desde

su primer contacto con la institución con el fin de identificar la expectativa del cliente al utilizar los productos y servicios propuestos por la empresa.

Identificación de grupos de interés (involucrados)

Involucrados Directos:

Jefe del Departamento de Servicio al Cliente.

Jefes de Unidades de Atención.

Jefe del departamento de Tecnologías de Información.

De la Universidad: profesor del seminario de graduación, profesores, tutores y lectores

Involucrados Indirectos:

Funcionarios de la Unidad de Seguridad de la Información.

Funcionarios de la Unidad de Administración Integral de Riesgos.

Funcionarios de la Unidad de Control Interno y Calidad.

De la universidad: personal administrativo relacionado con el PFG.

Director de proyecto:

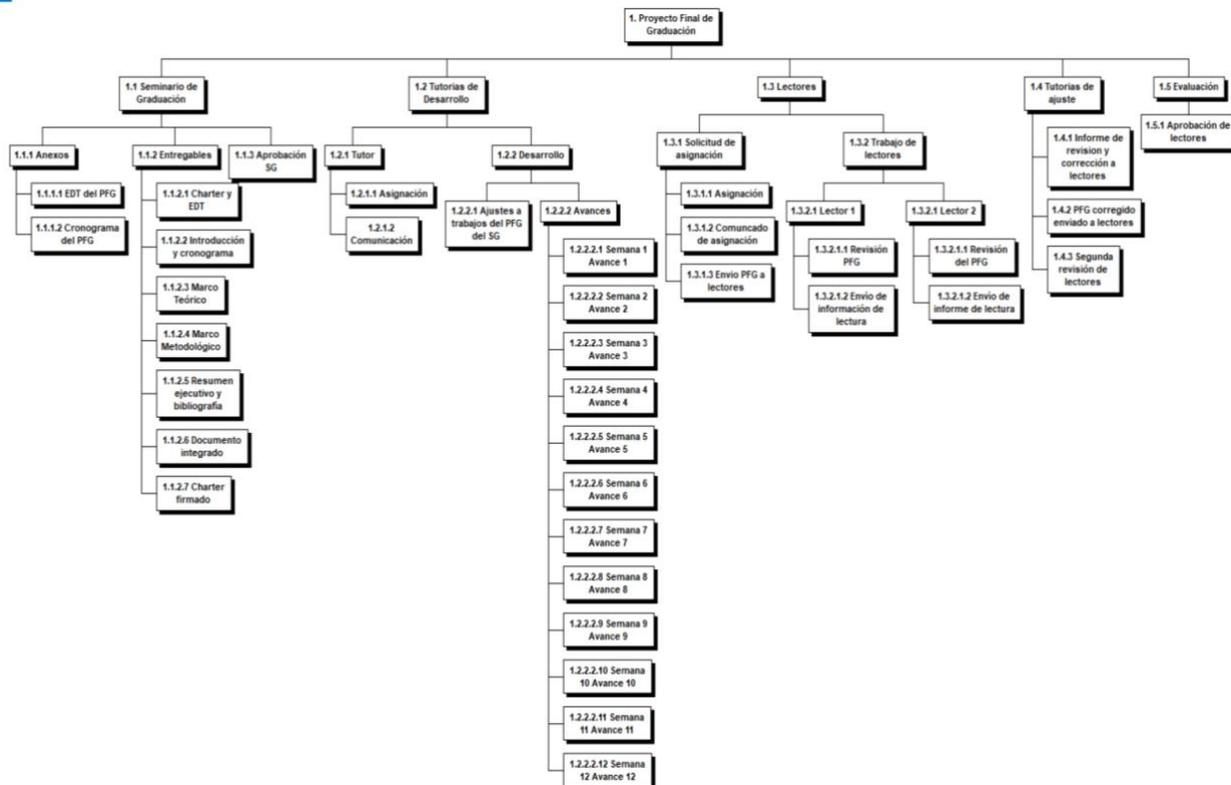
Eylin Brenes Esquivel

Firma:

Autorización de:

Firma:

Anexo 2: EDT del PFG



Anexo 3: CRONOGRAMA del PFG

