

**“DISEÑAR UNA PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN
WORKFLOW EN EL CENTRO DE SERVICIOS DEL BANCO XYZ”**

AUTORES:

YESID ALBERTO RODRIGUEZ LADINO – CÓD. 1521981916 – Grupo 1
GERMAN OSWALDO MARTÍNEZ ALVAREZ – CÓD. 1521961956 - Grupo 2
CHRISTIAN JEAN PIERRE MELO VARGAS – CÓD. 1521981917 - Grupo 1
WILSON TERRY MUÑOZ RAMÍREZ – CÓD. 1521982042 - Grupo 1

ASESOR:

MSC. GIOVANNY ALEXANDER BAQUERO VILLAMIL

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRAN COLOMBIANO
FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS BÁSICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL
ESPECIALIZACION GERENCIA DE PROYECTOS EN INTELIGENCIA DE
NEGOCIOS
BOGOTÁ D.C. 2018**

TABLA DE CONTENIDO

1	TITULO	8
2	RESUMEN	8
3	ABSTRACT.....	8
4	TEMA	9
4.1	Dedicación.....	9
5	FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO	10
5.1	Marco Contextual.....	10
6	PROBLEMA.....	12
6.1	Formulación del Problema	14
7	JUSTIFICACIÓN	15
8	OBJETIVOS	17
8.1	Objetivo General	17
9	MARCO COCEPTUAL	18
10	ESTADO DEL ARTE.....	20
11	OBJETIVOS ESPECIFICOS, ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA	28
11.1	Cronograma	32
12	METODOLOGÍA.....	33
13	PRESUPUESTO	34
13.1	Gestión de los Costos	34
13.2	Control de Costos	34
13.3	Detalle de Presupuesto.....	35

14	PLAN DE INTERESADOS	37
14.1	Enfoque de los Interesados	37
14.2	Registro de Interesados.....	39
14.3	Comunicación de los Interesados	41
14.4	Alcance e Impacto del Proyecto sobre los interesados.....	42
14.5	Niveles de Participación de los Interesados	43
14.5.1	Matriz de evaluación de la participación de los interesados.....	43
14.6	Estrategias para el Plan de Interesados.....	44
15	PLAN DE RIESGOS	46
15.1	Metodología.....	46
15.2	Roles y Responsabilidades	47
15.3	Identificación de Riesgos – Por Categorías	48
15.4	Identificación de Riesgos - Análisis DOFA	49
15.5	Identificación de Riesgos – Tormenta de Ideas.....	50
15.6	Plan de Respuesta de Riesgos.....	51
16	PLAN DE ADQUISICIÓN.....	53
16.1	Planificación de la Adquisición.....	53
16.2	Efectuar la Adquisición	54
16.2.1	Solicitud de Adquisición.....	54
16.2.2	Elección del Proveedor y Condiciones	54
16.3	Control de la Adquisición.....	55
16.3.1	Elaboración del Contrato y Supervisión	55

16.3.2	Planificación de la Contratación	55
16.3.3	Monitoreo de la Contratación	56
16.4	Cierre de la Adquisición	56
17	VIABILIDAD ECONOMICA.....	57
17.1	Inversión de la implementación de la Herramienta	57
17.2	Beneficios Económicos por la Implementación	59
17.3	Flujo Neto de Operación.....	60
17.4	Indicadores.....	62
17.4.1	VPN y TIR	62
17.4.2	Costo Beneficio.....	62
17.4.3	Recuperación de la Inversión.....	62
17.4.4	Análisis de Sensibilidad Cantidad de Solicitudes x Reclamaciones.....	63
17.5	Ventajas y Desventajas – Viabilidad Financiera	64
17.5.1	Ventajas.....	64
17.5.2	Desventajas	65
18	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
19	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1, Tipologías de Colaboración	20
Ilustración 2, Componentes de un Workflow	22
Ilustración 3, Funcionamiento del Workflow	24
Ilustración 4, Modelo de Workflow proceso de prestamos	26

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1, Dedicación del Proyecto	9
Tabla 2, Cronograma de Actividades.....	32
Tabla 3, Gestión de los Costes	34
Tabla 4, Formatos Control Costos	35
Tabla 5, Presupuesto Diseño Propuesta	36
Tabla 6, Registro de Interesados	40
Tabla 7, Comunicación de los Interesados	41
Tabla 8, Alcance e Impacto del Proyecto sobre los interesados	42
Tabla 9, Matriz de evaluación de la participación de los interesados.....	43
Tabla 10, Roles y Responsabilidades.....	47
Tabla 11, Identificación de Riesgos Tormenta de Ideas	51
Tabla 12, Inversión Proyecto	57
Tabla 13, Costo Mano de Obra.....	57
Tabla 14, Materiales Indirectos Utilizados	57
Tabla 15, Porcentajes utilizados Mano de Obra	58
Tabla 16, Costos del Servicio	58
Tabla 17, Gastos por Depreciación de Activos.....	58
Tabla 18, Beneficios en Atención de Solicitudes	59
Tabla 19, Beneficios en Reclamaciones	59
Tabla 20, Beneficios en Costos de Capital Humano.....	59
Tabla 21, Base del Incremento Año a Año	60
Tabla 22, Flujo Neto de Operación.....	60
Tabla 23, Flujo Neto de Inversión	61

Tabla 24, Flujo Neto para el Inversionista.....	61
Tabla 25, VPN Y TIR.....	62
Tabla 26, Costo Beneficio.....	62
Tabla 27, Análisis de Sensibilidad.....	63

1 TITULO

“DISEÑAR UNA PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN WORKFLOW EN EL CENTRO DE SERVICIOS DEL BANCO XYZ”

2 RESUMEN

El presente proyecto se basó en el diseño de una propuesta para la implementación de un Workflow en el Centro de Servicios del Banco XYZ, específicamente para el mejoramiento, seguimiento y control de sus procesos operativos que prestan servicio a clientes corporativos ya que actualmente no se cuenta con un mecanismo que permita sistematizar y organizar los procesos e información que resulta de las diferentes actividades y tareas allí ejecutadas y de las dependencias que lo integran, es por ello que surge la necesidad de diseñar una propuesta de optimización, con el fin de lograr el mejor desempeño, organización y estandarización de los procesos, con el fin de garantizar control y calidad en los servicios que presta el centro de servicios.

El proyecto está enmarcado en un análisis de la situación actual que se presenta en el Centro de Servicios y una investigación en la implementación de un Workflow, con el fin de diseñar una propuesta que se ajuste a las necesidades del Banco.

3 ABSTRACT

This project is based on the design of a proposal for the implementation of a Workflow in the Services Center of XYZ Bank. Specifically, for the improvement, tracing and control of the operative processes, which give service to corporative clients, because nowadays there is no mechanism that allows to systematize and organize the processes e information resulting of the

different activities and tasks executed and the dependences that make it up. That's the reason why it's necessary design an optimization proposal, with the aim of improve performance, organization and standarization of processes. We make this with the aim to guarantee control and quality in the services given by the Services Center.

The frame of the project is an anlysis of the current situation in the Services Center and a research about the implementation of a Workflow, with the aim of design a proposal that fits to the needs of the bank.

4 TEMA

4.1 Dedicación

Tipo de Actividad	Sub-actividad	% de Dedicación
Investigación teórico	En esta etapa del proyecto se realizara la búsqueda de todas las fuentes de información teóricas que serán fundamento para el diseño de la propuesta.	30%
Diseño del Proyecto	En esta etapa se realizara el diseño de la propuesta teniendo en cuenta las referencias y objetivos identificados, con el fin de presentar una propuesta que pueda dar solución al planteamiento del problema del proyecto.	40%
Desarrollo	Prototipo/Piloto	20%
	Ambiente de Producción	10%

Tabla 1, Dedicación del Proyecto

5 FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

5.1 Marco Contextual

El Banco XYZ, es una entidad dedicada a la prestación de servicios financieros tanto para empresas, personas y el sector social, lleva actualmente en el mercado más de 40 años y es reconocido por sus diferentes productos que lo han posicionado en el sector financiero, especialmente en el tema de libranzas y todo tipo de créditos, el medio de atención a sus clientes principalmente se da a través de la red de oficinas que tiene a nivel nacional y Centro de Servicios para el sector de empresas.

El presente proyecto de grado tiene como objetivo fundamental diseñar una propuesta de trabajo para la implementación de una herramienta de Workflow en el Centro de Servicios del Banco XYZ, realizando un análisis previo de la situación actual, logrando identificar las necesidades y los procesos realizados con el fin de proponer una herramienta que pueda apoyar la gestión de procesos más óptimos y ágiles, lo cual tendrá como beneficio principal ofrecer a sus clientes procesos más eficientes, a sus empleados facilidad en la operación y finalmente una oportunidad de atención en el mercado.

El Workflow hace parte de las nuevas tecnologías de información y es una herramienta que permite automatizar los procesos ya que asegura los estándares de calidad de sus procesos, proporciona el estado real de las solicitudes, mejora la productividad de sus empleados, reduce el uso de papel, mejora tiempos y optimiza los recursos utilizados para cada una de sus procesos.

Este trabajo estará compuesto por diferentes etapas las cuales abordaran y analizaran los aspectos más relevantes del Centro de Servicios del Banco XYZ, para lograr diseñar una propuesta con miras a mejorar los procesos que se desarrollan allí.

En la primera fase del documento se definirán el marco estructural del proyecto teniendo en cuenta el análisis de la situación problemática, justificación, objetivos y el marco referencial del proyecto, lo cual será fundamental para dar inicio con las etapas de desarrollo del proyecto y así mismo sustentará la importancia de realizar el diseño de la propuesta.

En la segunda fase del proyecto se pretende establecer la situación actual del Centro de servicios, a través de un análisis descriptivo de los procesos ejecutados allí, esto con el fin de conocer e identificar los puntos que generan demoras e impactan negativamente en el resultado de los procesos de cara al cliente.

Una vez realizado el análisis detallado de los procesos, en la tercera fase del proyecto se pretende analizar las diferentes técnicas y metodologías que logren contribuir a la mejora de las fallas identificadas en el Centro de Servicios, en esta etapa se busca establecer el modelo óptimo para diseñar la propuesta de implementación del Workflow.

Finalmente en la fase cuatro del proyecto se presentan la propuesta de implementación del Workflow, en la cual se podrán observar cada una de las estrategias, técnicas y metodología necesaria para fundamentar la implementación futura de la herramienta, igualmente en esta fase se concluirá el trabajo realizado y reflejara los resultados del análisis realizado.

6 PROBLEMA

El sector financiero se caracteriza por prestar sus servicios garantizando seguridad y calidad en sus trámites, brindando a sus clientes tanto personas naturales como personas jurídicas un portafolio de diferentes productos que buscan cubrir sus necesidades, es por esto que entidades tales como los Bancos representan una alta competitividad en el sector financiero buscando ofrecer mejores beneficios, los cuales se ven enmarcados principalmente en ofertas económicas, pero existe un punto crítico que da cara al cliente es muy importante y no siempre se considera críticamente y es la agilidad en los tiempos de respuesta para atender las diferentes solicitudes que realizan los clientes.

El Banco XYZ a pesar de llevar tantos años es en el mercado es una entidad interesada por mejorar continuamente, es por este motivo que surge la necesidad de revisar aquellos aspectos que se pueden mejorar y optimizar utilizando herramientas que ofrece la tecnología e inteligencia de negocios.

El centro de servicios actualmente es el encargado de gestionar y brindar atención a clientes corporativos, dentro de sus principales procesos está la apertura de los siguientes:

- Vinculación y mantenimiento de clientes corporativos.
- Aperturas de cuenta de ahorros y corrientes.
- Novedades cuentas de ahorro y corriente.
- Apertura de CDT
- Novedades de CDT
- Créditos y desembolsos
- Transferencias entre cuentas

Para realizar cada uno de los procesos mencionados anteriormente se requiere de una gestión comercial de cara al cliente la cual es realizada por Gestores Comerciales a nivel nacional, se requiere de un proceso operativo en el Centro de Servicios en el cual también en ocasiones intervienen otras áreas como cartera, crédito comercial, jurídica entre otras y finalmente como resultado a la atención de todas las solicitudes realizadas se informa al cliente a través del equipo comercial.

Dentro de estos procesos actualmente se presentan diferentes aspectos que generan reprocesos y demoras en la gestión, aspectos como devolución de documentos, asignación incorrecta de tareas, dificultades de comunicación con las demás áreas que intervienen en el proceso y sobretodo la inoportunidad en la atención de solicitudes.

Lo anterior se deriva por diferentes aspectos uno de estos se da principalmente por el manejo de la información, actualmente el Centro de Servicios recibe aproximadamente 530 solicitudes mensualmente y maneja en promedio 2000 clientes, estas solicitudes son recibidas a través de formatos, cartas, correos electrónicos (existen 4 correos institucionales para estas solicitudes), las solicitudes en físico presenta desperdicio de papel, pérdida de la información, y el reproceso de digitalización de documentos, por otra parte existen demoras en la asignación de solicitudes ya que estas no se gestionan una vez se reciben, igualmente durante la gestión de la operación se utilizan herramientas manuales en Excel e igualmente existen demoras por solicitud de aprobaciones, y conceptos de otras áreas, todo esto se resume en demoras y reprocesos.

De seguir presentándose lo mencionado anteriormente pueden generarse una serie de consecuencias que afectaran negativamente el Banco XYZ, como principal aspecto y el más importante es la imagen frente a sus clientes, en segundo lugar perdidas económicas, y como tercer lugar la inconformidad con cada uno de los funcionales operativos que ejecutan los procesos día a día.

6.1 Formulación del Problema

¿De qué forma el diseño de una propuesta de implementación de un Workflow en el Centro de Servicios puede generar procesos automatizados óptimos y ágiles para soportar la operación eficientemente del Centro de Servicios del Banco XYZ?

7 JUSTIFICACIÓN

“Todas las organizaciones realizan sus actividades según flujos de trabajo, estos flujos de trabajo se denominan procesos. Los procesos son susceptibles de automatización para asegurar su correcto funcionamiento y la máxima eficiencia.” (NOGUERA, 2012), tal como lo describe José Noguera especialista en Gestión empresarial un proceso por naturaleza siempre estará susceptible a mejorar continuamente, siempre podrán existir demoras, puntos de dolor, reprocesos, cuellos de botella, asignación incorrecta de funciones y otros aspectos que impactan negativamente el proceso.

Actualmente existen nuevas tecnologías de la información y herramientas de inteligencia de negocios que se ajustan a las diferentes necesidades de las compañías apoyando su estrategia organizacional. “En el mercado existen diferentes opciones de implementación de un Workflow productos como FlowMind, OpenDMS, IBM, OnBase entre otros, los cuales se han implementado exitosamente en diferentes sectores empresariales.” (CASTILLO, 2010)

En este trabajo se permitirán diagnosticar falencias a fondo en cada uno de los procesos que realiza el Centro Operativo lo cual potencializa el riesgo de tener procesos obsoletos que no contribuyan con el rendimiento del Banco, que sin duda alguna generara consecuencias para en Banco, es por este motivo que el presente trabajo pretende ser un aporte para el Centro Empresarial de Servicios lo cual brindara una nueva oportunidad para mejorar sus procesos de punta a punta, logrando implementar en un futuro cada uno de los aspectos que se desarrollaran en esta propuesta, los aspectos más importantes y relevantes son mantener flujos de trabajo estructurados y organizados de punta a punta, donde se pueda evidenciar la secuencia de las operaciones, realizar la asignación correcta de funcionales según la operación, capturar los documentos digitalmente, mantener un control en la trazabilidad de la operación identificando

la etapa en que se encuentra la gestión, estos y más beneficios que se pueden generar a través de la implementación de la propuesta.

En concordancia con lo anterior el presente proyecto surge como respuesta a la necesidad que tienen todas las entidades por mejorar y optimizar sus procesos lo cual es muy importante para el crecimiento de cada compañía, una vez realizada la propuesta existe la voluntad y decisión de evaluar por parte del Centro de Servicios la implementación de la propuesta con el fin de mejorar su operatividad.

8 OBJETIVOS

8.1 Objetivo General

Hacer el análisis y diseño de una propuesta para la implementación de un Workflow en el Centro de Servicios del Banco XYZ, con el fin de generar procesos más óptimos y ágiles que permitan facilitar las actividades administrativas y financieras.

9 MARCO COCEPTUAL

Con el propósito de tener la base conceptual, en la cual se enmarca el presente trabajo, se hace referencia a las siguientes definiciones y términos relacionados con optimización y mejora de procesos para la implementación de un Workflow:

Actividad: Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un programa o subprograma de operación, que consiste en la ejecución de ciertos procesos o tareas (mediante la utilización de los recursos humanos, materiales, técnicos, y financieros asignados a la actividad con un costo determinado), y que queda a cargo de una entidad administrativa de nivel intermedio o bajo.

Automatizar: Es mejorar y simplificar los procesos, integrar procesos internos, ahorrar tiempo y dinero a través de los sistemas de información.

Flujo de trabajo / Workflow: Consiste en el estudio de aspectos operacionales de una actividad de trabajo, esto es, cómo se realizan y estructuran las tareas, cuál es su orden correlativo, cómo se sincronizan, cómo fluye la información y cómo se hace su seguimiento. Una de las aplicaciones de workflow consiste en automatizar la secuencia de tareas, acciones o actividades para ejecutar el proceso, con el consiguiente seguimiento del estado de las etapas y las herramientas que son necesarias para gestionar esto. Esto a nivel real es muy sencillo y por eso es muy utilizado por las empresas.

Gestión: Se refiere al conjunto de acciones, o diligencias que permiten la realización de cualquier actividad o deseo. Dicho de otra manera, una gestión se refiere a todos aquellos trámites que se realizan con la finalidad de resolver una situación o materializar un proyecto. En el entorno empresarial o comercial, la gestión es asociada con la administración de un negocio.

Orden: De acuerdo a la definición de un proceso, cada actividad es lanzada siguiendo una secuencia definida a través de ciertas ramas se pueden determinar las tareas que deben ser ejecutadas, la ejecución de estas actividades según las reglas definidas se refieren al orden necesario para cumplir el objetivo del proceso.

Optimización: La optimización está asociada a procurar mejorar los procesos de trabajo y aumentar el rendimiento y la productividad. De allí que pueda referirse al tiempo empleado por los trabajadores para la ejecución de tareas específicas, o bien a métodos o técnicas específicos que permitan mayor fluidez en el trabajo, todo lo cual se traduciría en una mayor productividad, manteniendo elevados estándares de calidad.

Proceso: Un proceso es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico. Los procesos son mecanismos de comportamiento que diseñan los hombres para mejorar la productividad de algo, para establecer un orden o eliminar algún tipo de problema.

Reingeniería: La reingeniería es establecer secuencias en interacciones nuevas en procesos administrativos y regulatorios. Es un análisis y rediseño radical de la economía y de la concepción de los negocios para lograr mejoras significativas en medidas como en costos, calidad, servicio y rapidez.

Sistemas de información: Es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

Tarea: Corresponde a una ejecución orientada a lo instantáneo. Se caracteriza por tener un tiempo limitado y se hace con miras a cumplir con una actividad. Cuando se hacen instructivos de trabajo, las tareas suelen ser los pasos de ejecución de la actividad.

10 ESTADO DEL ARTE

En virtud de que el presente trabajo se centra en la elaboración de una propuesta para la implementación de un Workflow en el Centro de Servicios del Banco XYZ, es importante investigar y conocer las diferentes experiencias y conceptos que se han aplicado en los sectores económicos, especialmente la aplicación de estas propuestas en el sector financiero.

Si revisamos la historia a través del tiempo podemos observar que la tecnología ha representado un papel importante en las organizaciones, ha sido una clave fundamental para optimizar aquellas tareas y actividades que representan demoras y reprocesos, actualmente existen diferentes aplicaciones que permiten compartir información y trabajar colaborativamente, según una tesis que estudia los factores para la implementación de soluciones de flujo de trabajo (BORBON, 2005), señalan las diferentes tipologías de Colaboración.



Ilustración 1, Tipologías de Colaboración

Anteriormente, los recursos y almacenamiento eran limitados por lo cual muchas de estas herramientas debían compartirse, lo cual resultaba complicado debido a que los sistemas no se encontraban sincronizados y en red. (TABOADA, 2005).

Con la llegada del internet y herramientas como el correo electrónico, compartir y almacenar información se hizo mucho más fácil. Sin embargo, las actividades manuales que se realizan y sobretodo el sincronizar actividades donde existen diferentes participantes de la organización ha sido un aspecto que aun presenta deficiencias generando impactos negativos en los resultados de la atención de servicios o procesos productivos, es por esta razón que surge como necesidad revisar la aplicación de herramientas y tecnologías de la información que soporten los procesos realizados en las diferentes organizaciones.

Según el libro “Dirección y gestión de los sistemas de información en las empresas (Heredero, 2006), señala que las tecnologías de la información no se han desarrollado suficientemente en las organizaciones para propiciar y facilitar una buena gestión, esto corresponde a que se deben contar con dos aspectos importantes el primero es contar con un servicio que facilite donde se debe consultar la información y el segundo es una herramienta que permita convertir la información en conocimiento, dentro de esa parte encontramos el Workflow, una herramienta clave para formalizar la gestión del conocimiento y la gestión documental lo cual permitirá:

- Apoyo para la toma de Decisiones
- Reducción en los costos
- Disminución en el número de errores de las tareas a realizar
- Mayor calidad de los productos y servicios
- Menor tiempo en desarrollo de productos y servicios.

El “WFMC” Define que los sistemas Workflow está formado por los siguientes componentes (GENEXUS, 2000):

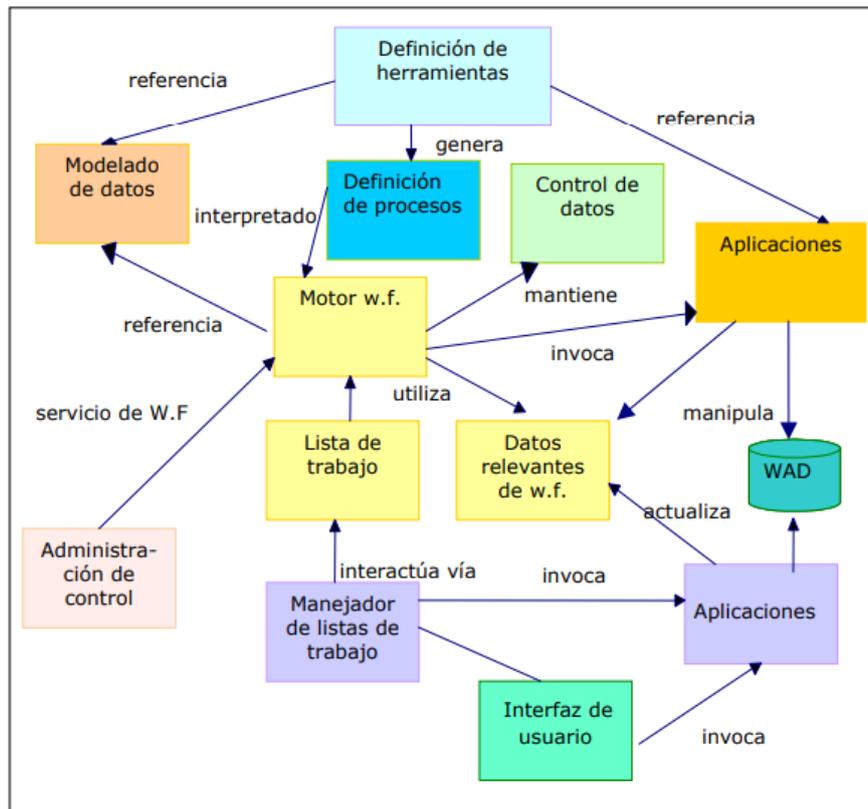


Ilustración 2, Componentes de un Workflow

Según la Workflow Management Coalition, define el flujo de trabajo como “La automatización de un proceso de negocio, en su totalidad o en parte, durante el cual documentos, información o tareas pasan de un participante a otro para actuar de acuerdo a un conjunto de reglas de procesamiento”. De acuerdo al autor del libro Sistemas de Información Medioambiental (TABOADA, 2005), resalta que es importante destacar el termino de automatización el cual se compone de dos partes mediante un Workflow, principalmente una parte estática la cual representa un flujo de trabajo obtenido a partir del proceso negocio y una parte dinámica representadas por las instancias del flujo de trabajo.

De esta forma, el conocimiento de la organización, asociado al saber, se manifiesta en los procesos de negocio los cuales pueden modelarse como flujos de trabajo. A partir de este

momento, además de la automatización se abren posibilidades como la optimización de procesos, mediante la aplicación de temas de técnicas como reingeniería o la adaptación de los cambios a la organización.

Según el libro “Sistema WorkFlow Funcionamiento y Metodología de Implantación” (Lorca, 2006), la tecnología de automatización de flujos de trabajo (*workflow*) se ha erigido, en los últimos años, como una herramienta de gran relevancia y eficiencia para llevar a cabo la necesaria coordinación de los elementos que intervienen en los procesos: usuarios, actividades, recursos y reglas de actuación. Los sistemas workflow permiten una automatización integral del entorno de los procesos, aportando el dinamismo necesario para gestionar adecuadamente la complejidad y heterogeneidad de tales elementos.

En este libro se analizan, en primer lugar, las causas de la alta dependencia tecnológica que sufren las organizaciones y que ha originado el fenómeno de la *paradoja de la productividad* o falta de integración entre los diversos elementos de los sistemas de la organización. Esta situación no es exclusiva de la organización privada. También es característica en la Administración pública, cuyo funcionamiento se basa en servicios canalizados a través de flujos de documentos y actividades que como resultado retrasa en gran manera los procesos que con esta herramienta serían más ágiles.

De esta tecnología se desarrollan aspectos sobre definiciones, orígenes, estructura, funcionamiento, estándares más importantes y sus principales tipologías. La tecnología Work flow se adapta al entorno financiero se puede fundamentar en directrices y recomendaciones en lugar de establecer acciones rígidas y concretas.

Por lo anterior definimos el workflow como una estructura basada en tareas, procesos, orden y un modelo de comportamiento esto es la parte fundamental para mantener el correcto funcionamiento, teniendo como meta optimizar los recursos y reducir tiempo, dinero y esfuerzo

en la administración de los procesos, según (TABOADA, 2005) representa el Workflow de la siguiente manera tal como lo representa en la Ilustración 1, Tipologías de Colaboración, donde se puede observar, unos roles definidos para ejecutar el procesamiento y de esta manera cumplir el objetivo del negocio.



Ilustración 3, Funcionamiento del Workflow

De acuerdo a lo anterior y según (THE WORKFLOW MANAGEMENT COALITION, 1999) “Un Workflow crea decisiones basadas en las condiciones del flujo determinadas durante el diseño, notifica a las personas involucradas en el proceso, indica el estado en que se encuentran una actividad, establece el trabajo que estas personas deben desarrollar y puntualizar”, el sector financiero se compone de diferentes procesos administrativos que deben estar debidamente coordinados y sincronizados.

Según un artículo publicado por la Universidad Nacional de San Marco en la revista “Gestión en el Tercer Milenio” (BEDRIÑA, 2007), reconocen la importante ventaja competitiva que obtiene el sector financiero incorporando herramientas de WORKFLOW a sus productos, ya

que se ofrece un amplio abanico de aplicaciones para la banca hipotecaria y personal, igualmente justifican que actualmente es impresionante la pérdida de tiempo en la localización de información en la empresa. Gracias a los sistemas de gestión documental, este tiempo (días útiles al año), se convierte en pocos segundos. Este tiempo ahorrado se traduce en una importante reducción de costes e incremento en la productividad de los usuarios o empleados.

Por lo anterior, y según la investigación realizada se encontró un proyecto de grado el cual establece una metodología de implementación de un workflow en el sector de seguros, (GALLEGO, 2006) en este da como conclusión lo siguiente “Desde el punto de vista teórico se logra destacar la importancia que tiene la tecnología Workflow en el apoyo a los procesos organizacionales, su evolución demuestra que a través del tiempo son más las organizaciones quienes han adoptado dicha tecnología por sus múltiples beneficios y distintas corporaciones han definido y siguen perfeccionando estándares y modelos que permitan cada vez más la óptima utilización de dicha tecnología”, según esto vemos como se han adoptado este tipo de herramientas en los diferentes sectores.

Lo anterior se fundamenta al considerar las demoras, reprocesos, cuellos de botellas, entre otros..., como una consecuencia de la ineficiencia de los procesos y las tecnologías utilizadas al interior de las organizaciones, en la medida que se logre actuar sobre estas causas que generan dichas ineficiencias en la calidad de los procesos, se podrán establecer mecanismos de continua mejora en los procesos, ahorro del tiempo, mejora en el control de procesos, mejora en la atención al cliente y una integración total de los procesos empresariales.

Han sido muchas las empresas internacionales que han adoptado workflow según la (UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS , 2000) en la facultad de ciencias administrativas han realizado estudios sobre esta herramienta y expone los resultados de

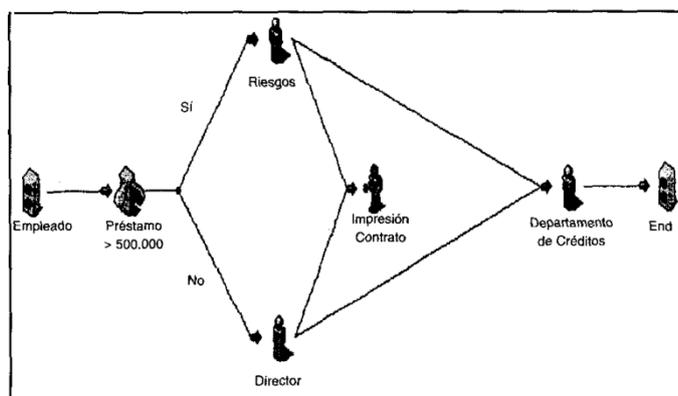
entidades empresariales y financieras que han mejorado su rendimiento a través de esta herramienta:

- **Mercantile Mutual:** Se trata de un destacado grupo de empresas de servicios financieros y de seguros y, gracias a su nuevo sistema de gestión documental y la implantación de un Workflow de STAFFWARE, está en condiciones de proporcionar repuesta inmediata a las peticiones de sus clientes. La instalación comenzó en la Retail Funds Management Division en Noviembre de 1995.

"La calidad del servicio al cliente es la clave de éxito de una empresa. Un control eficaz de este servicio, personalizándolo y haciéndolo acorde con las necesidades de los clientes será un poderoso diferenciador en lo que queda de esta década. " (MY PARTNERS, 2014).

El Workflow evidentemente mejora los procesos internos en las entidades y como resultado mejora la calidad de la atención hacia los clientes ofreciéndoles mejores y rápidas respuestas y resultados.

María Antonia García Moreno (MORENO, 1999), escritora de la universidad de MADRID en su revista muestra como la herramienta de workflow podría mejorar los procesos en una entidad financiera:



- El empleado entra en su ordenador y activa una tarea: solicitud de préstamo.
- Automáticamente el sistema de workflow le abre un formulario donde el empleado tiene que teclear primero el nombre del cliente.
- Inmediatamente el sistema llama a la *base de datos de clientes*, comprueba los datos e incorpora al formulario otros datos de interés del cliente: dirección, teléfono, n.º de cuenta etc.
- A continuación el sistema le pide que teclee la cantidad de dinero que pide el cliente.
- Automáticamente los datos pasan a formar parte de una *base de datos de solicitudes de crédito*.

Ilustración 4, Modelo de Workflow proceso de prestamos

También explica como funcionaria esta herramienta si el préstamo superara un monto de riesgo donde se requiere mayor control y revisión el sistema Workflow informa mediante correo electrónico al director quien a través del flujograma revisa todo el proceso y la documentación, aprueba o rechaza el préstamo y se imprime el contrato del crédito.

Los logros de la entidad financiera al usar esta herramienta en alguno de sus productos son:

- Satisface al cliente en el menor tiempo posible
- Disminuye la utilización del papel
- Se evita la duplicación de documentos
- Se evita la pérdida de documentos
- El banco puede saber cuánto tiempo se emplea en cada paso
- Puede saber los costos de cada tarea entre otros.

De acuerdo a esta referencia la cual presenta una propuesta real en un Banco, servirá como fundamento para el desarrollo del proyecto de grado en el cual se tendrá como guía los diferentes estudios y aplicaciones realizadas por María Antonia García Moreno, estos ejemplos de implementación de la herramienta contribuirán positivamente en el diseño de la propuesta.

Por lo anterior y teniendo en cuenta cada una de las referencias mencionadas anteriormente es evidente que el diseño de esta propuesta para el Centro de Servicios, será de gran beneficio y cumplirá su objetivo mejorando operativamente el desarrollo de los procesos tal como se pudo observar en cada una de las implementación y mejoramientos que se han desarrollado a través del tiempo.

11 OBJETIVOS ESPECIFICOS, ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA

Objetivo Específico No. 1
Identificar la situación actual y puntos críticos en los procesos ejecutados en el Centro de Servicios del Banco XYZ.
Alcance
Desde la identificación de los procesos AS-IS, hasta la definición documental del Centro de Servicios.
Actividades a Desarrollar
<p>1. Identificación y diseño de procesos actuales AS-IS</p> <p>1.1 Desarrollar mesas de trabajo con los funcionales del centro de servicios (Entrevistas)</p> <p>1.2 Realizar el levantamiento de toda la información de los procesos</p> <p>1.3 Realizar el diseño de los procesos en metodología (AS-IS), tal como se ejecutan actualmente (Diagramación)</p> <p>2. Definición funcional de cada uno de los procesos impactados</p> <p>2.1 Documentación funcional de los procesos.</p> <p>2.2 Elaboración de documentos soportes de los flujos de trabajo (Documento descripción del proceso).</p> <p>3. Identificación de puntos críticos y puntos de dolor en los procesos</p> <p>3.1 Desarrollar talleres de Mejoramiento con las diferentes áreas que intervienen en los procesos para la identificación de puntos de dolor por cada uno de los funcionales que ejecutan los procesos.</p> <p>3.2 Identificación de riesgos de los procesos con las áreas pertinentes Riesgo Operativo y Seguridad de la Información.</p> <p>3.3 Revisión de las excepciones permitidas en los flujos de trabajo.</p> <p>3.4 Elaboración de matriz de desperdicios y Matriz de oportunidades de mejora.</p> <p>4. Identificación de tipos documentales / puertas de entrada a los procesos</p> <p>4.1 Identificación de listas de chequeo por tipo de solicitud.</p> <p>4.2 Revisión de tipos documentales utilizados en la carpeta del cliente.</p> <p>4.3 Elaboración de Malla documental con la documentación actual.</p>

Objetivo Específico No. 2
Analizar las diferentes técnicas y metodologías de implementación de workflow que se ajuste a la necesidad del Centro de Servicios.
Alcance
Desde la investigación de metodologías de implementación del Workflow, hasta la selección del proveedor ideal.
Actividades a Desarrollar
<p>1. Investigación de metodologías WORKFLOW</p> <p>1.1 Investigación de metodologías utilizadas en otras organizaciones o bancos. 1.2 Elaboración de cotizaciones frente a los principales proveedores.</p> <p>2. Análisis de pruebas y demos</p> <p>2.1 Revisión de propuestas a través de mesas de trabajo con los posibles proveedores. 2.2 Revisión de demos y pruebas de acuerdo a las funcionalidades ofrecidas por el proveedor.</p> <p>3. Análisis comparativo</p> <p>3.1 Definición comparativa frente a las propuestas presentadas, teniendo en cuenta diferentes aspectos como funcionalidades, ventajas, desventajas y costos. 3.2 Elaboración de matriz de calificación y evaluación de proveedores. 3.3 Presentación de propuestas a las áreas impactadas, con el fin de dar a conocer las diferentes propuestas y funcionales de Workflow ofrecidos en el mercado.</p> <p>4. Selección de proveedor ideal</p> <p>4.1 Desarrollo de mesa de trabajo con el fin de seleccionar el proveedor ideal (Esta selección no será oficial únicamente para ser presentada en el proyecto como la propuesta más opcional frente al análisis realizado).</p>

Objetivo Específico No. 3
Realizar diseño de procesos y manejo documental de acuerdo a la implementación del Workflow.
Alcance
Desde el análisis de desperdicios para el manejo documental, hasta la elaboración de los requerimientos técnico funcionales.
Actividades a Desarrollar
<p>1. Evidenciar desperdicios de manejo documental</p> <p>1.1 Estructurar lista de chequeo ideal para las diferentes solicitudes del banco (Única fuente de información para el área comercial)</p> <p>1.2 Definición de tipos documentales, en esta etapa se busca realizar una malla documental actualizada en la cual se defina el manejo documental a través de la carpeta única del cliente (Documentos digitales)</p> <p>1.3 Definir desperdicios y mejora frente al manejo documental en el centro de servicios y la gerencia comercial del banco.</p> <p>2. Diseño TO-BE proceso ideal</p> <p>2.1 Diseño de procesos ideal frente a la necesidad del Banco (En esta etapa se realiza el diseño del proceso teniendo en cuenta la funcionalidad del proveedor seleccionado) y aplicando cada una de las oportunidades de mejora</p> <p>2.2 Realización de Taller de automatización, con el fin de presentar los procesos mejorados a los funcionales del Centro de Servicios.</p> <p>3. Definición de requerimientos técnicos funcionales, para la implementación de las necesidades</p> <p>3.1 Levantamiento de información técnica necesaria frente a las integraciones con otros aplicativos en el Banco</p> <p>3.2 Elaboración de documentos técnico funcionales frente a los diferentes desarrollos que se requieren para la implementación de la herramienta</p>

Objetivo Específico No. 4
Presentar propuesta que beneficie la calidad y el servicio de los procesos desarrollados en el Centro de Servicios.
Alcance
Desde la elaboración del documento propuesta, hasta la definición de la continuidad del proyecto.
Actividades a Desarrollar
<p>1. Elaborar documento propuesta</p> <p>1.1 Elaborar documento con la información que se levantó durante la ejecución del proyecto donde se refleja el desarrollo de cada una de sus fases.</p> <p>1.2 Definir recomendaciones de acuerdo al análisis realizado contemplando los riesgos y procesos optimizados.</p> <p>1.3 Elaborar documento soporte</p> <p>2. Presentar propuesta frente al Banco</p> <p>2.1 Realizar presentación de acuerdo a lo realizado en la primera fase del proyecto, sustentando resultados, oportunidades de mejora y los beneficios para el Banco</p> <p>2.2 Presentar públicamente diseño de la propuesta a las áreas interesadas</p> <p>3. Definir continuidad del proyecto</p> <p>3.1 De acuerdo a la presentación realizada y a los comentarios y ajustes recibidos se espera tomar la decisión de continuidad del proyecto.</p>

11.1 Cronograma

La elaboración del cronograma tiene como objetivo definir las actividades, con una secuencia clara y según los tiempos disponibles para la ejecución del proyecto.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES														
"DISEÑAR UNA PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN WORKFLOW EN EL CENTRO DE SERVICIOS DEL BANCO XYZ"														
No.	FASES DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	MES 1				MES 2				MES 3			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	OBJETIVO 1 Identificación de puntos críticos	1.1 Identificación y diseño de procesos actuales AS-IS	■	■										
		1.2 Definición funcional de cada uno de los procesos impactados		■	■									
		1.3 Identificación de puntos críticos y puntos de dolor en los procesos			■	■								
		1.4 Identificación de tipos documentales / puertas de entrada a los procesos			■	■								
2	OBJETIVO 2 Análisis de técnicas y metodologías	2.1 Investigación de metodologías WORKFLOW				■								
		2.2 Análisis de pruebas y demos					■							
		2.3 Análisis comparativo						■						
		2.4 Selección de proveedor ideal							■					
3	OBJETIVO 3 Realizar diseño de procesos	3.1 Evidenciar desperdicios de manejo documental							■					
		3.2 Diseño TO-BE proceso ideal								■				
		3.3 Definición de requerimientos técnicos funcionales, para la implementación de las necesidades									■			
4	OBJETIVO 4 Presentar Propuesta	4.1 Elaborar documento propuesta										■		
		4.2 Presentar propuesta frente al Banco											■	
		4.3 Definir continuidad del proyecto											■	

Tabla 2, Cronograma de Actividades

12 METODOLOGÍA

El presente proyecto será realizado a través de una investigación descriptiva y analítica, en la cual se buscan realizar entrevistas, visitas y observaciones de la problemática que se presenta en el Centro de Servicios, con el fin de recolectar la información necesaria como soporte de la investigación y cumplimiento del objetivo general del proyecto, a continuación se presentan diferentes métodos que se tendrán en cuenta en el desarrollo del proyecto teniendo como referencia una metodología de investigación desarrollada por la corporación alemana (Cooperación Alemana, 2015)

- Evaluar la información y literatura existente, en los que se refiere a la implementación de herramientas de optimización de procesos.
- Estimar la prevalencia y problemática que se presenta actualmente en el Centro de Servicios del Banco XYZ, a través de entrevistas, observación directa y revisión de lo ejecutado.
- Evaluar las condiciones de la problemática que se presentan por medio del análisis de datos de forma cualitativa y cuantitativa de acuerdo a los datos recopilados.
- Utilizar la aplicación de diferentes metodologías de optimización para la recolección de información que busque mejorar la problemática que se presenta, a través de lluvia de ideas, talleres de mejoramiento, mapa mental, los cinco porque, entre otras.

De acuerdo a lo anterior, la metodología utilizada en el proyecto siempre estará enfocada en el análisis de información y datos reales, que permitan el desarrollo de cada fase y cumplimiento de las actividades aplicando los métodos correctos que permitirán resultados efectivos, de calidad y óptimos para la presentación de una propuesta que pueda dar solución a la problemática que se presenta en el Centro de Servicios del Banco XYZ.

13 PRESUPUESTO

Este punto tiene como objetivo presupuestar los costos del desarrollo del diseño de la propuesta y así mismo determinar el control de los costos de acuerdo al presupuesto del proyecto, esto con el fin de asegurar el correcto uso de los recursos económicos de acuerdo a cada una de las fases del proyecto.

13.1 Gestión de los Costos

PROCESO DE GESTION DE COSTO	DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ
Estimación de Costes	Se estima los costes del proyecto en base al tipo de estimación por presupuesto. Esto se realiza en la planificación del proyecto y es responsabilidad del equipo de trabajo y aprobación por el Banco XYZ.
Preparación de su Presupuesto de Costes	Se elabora el presupuesto del proyecto y las reservas de gestión del proyecto. Este documento es elaborado por el equipo de trabajo y aprobado por el Banco ZYZ.
Control de Costes	Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando al Banco XYZ en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo y costo). El análisis de impacto deberá ser presentado al Banco XYZ.

Tabla 3, Gestión de los Costes

13.2 Control de Costos

Con el fin de mantener un correcto control del presupuesto utilizado para la ejecución del proyecto, se plantea el uso de los siguientes formatos que tiene como finalidad disminuir los riesgos asociados al uso incorrecto del dinero estimados para el presupuesto y al manejo oportuno de este de acuerdo al cronograma de trabajo establecido, el Banco tiene como responsabilidad evaluar que el manejo de estos presupuestos se realice correctamente.

FORMATO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN
Plan de Gestión de Costos	Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto.
Línea Base del Costo	Línea base del costo del proyecto, sin incluir las reservas de contingencia.
Costeo del Proyecto	Este informe detalla los costos a nivel de las actividades de cada entregable, según el tipo de recurso que participe.
Presupuesto por Fase y Entregable	El formato de Presupuesto por Fase y Entregable informa los costos del proyecto, divididos por Fases, y cada fase dividido en entregables.
Presupuesto por Fase y por Tipo de Recurso	El formato de Presupuesto por Fase y por Tipo de Recurso informe los costos del proyecto divididos por fases, y cada fase en los 2 tipos de recursos (personal, materiales).
Presupuesto revisado quincenal	El formato Presupuesto quincenal informa los costes del proyecto quincenal y los costes acumulados por quincenal.
Presupuesto en el Tiempo	El formato Presupuesto en el Tiempo muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo.

Tabla 4, Formatos Control Costos

13.3 Detalle de Presupuesto

El presupuesto presentado a continuación, únicamente refleja los recursos necesarios para ejecutar el diseño de la propuesta, por lo tanto no relacionan los costos de implementación de la herramienta, estos se encuentran reflejados en la viabilidad económica del proyecto.

De acuerdo al objetivo del proyecto el cual únicamente contempla el diseño, se relacionan los siguientes rubros, los recursos para este presupuesto son financiados por el Banco.

PRESUPUESTO DISEÑO DE PROPUESTA		
Rubro	Financiación del Banco	Total
Personal	25.000.000	25.000.000
Equipos	5.000.000	5.000.000
Materiales	200.000	200.000
Demo Software	-	-
Transportes	150.000	150.000
Calidad del Proyecto	4.552.000	4.552.000
TOTAL	34.902.000	34.902.000

Tabla 5, Presupuesto Diseño Propuesta

14 PLAN DE INTERESADOS

Es necesario identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto.

El plan de los interesados también se centra en la comunicación continua con los interesados para comprender sus necesidades y expectativas, abordando los incidentes en el momento en que ocurren, gestionando conflictos de intereses y fomentando una adecuada participación de los interesados en las decisiones y actividades del proyecto. La satisfacción de los interesados debe gestionarse como uno de los objetivos clave del proyecto. (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2013)

14.1 Enfoque de los Interesados

En esta sección se pretende definir el enfoque para el plan de los interesados del proyecto, según la metodología establecida en el proyecto, por lo anterior el enfoque se da de la siguiente manera:

- La identificación de los interesados del proyecto se da a conocer en el planteamiento del problema del proyecto donde se identificas sus principales necesidades y expectativas frente al proyecto.
- Con el fin de incluir estrategias en el plan de interesados, se pretende mantener un control adecuado en cada Banco interesadas.
- La comunicación continua con las partes interesadas, es un aspecto importante que se debe considerar dentro del plan de interesados, de igual manera a través de las reuniones

se manejaran una serie de entregables lo cual será una de las fases del proyecto, es importante relacionar a los interesados de acuerdo a sus necesidades e intereses en las etapas más importantes del proyecto, para la gerencia del proyecto es de vital importancia conocer de manera clara los conceptos y definiciones de las áreas del fundamental para el conocimiento de las partes.

- El seguimiento realizado por parte de la gerencia del proyecto pretende ajustar las estrategias y los planes en caso de requerirse por parte de los interesados de acuerdo a la evaluación de los resultados que sean entregados en cada etapa del proyecto según el objetivo de cada área o gerencia interesada.

14.2 Registro de Interesados

NOMBRE	PUESTO / ORG. / EMPRESA	UBICACIÓN	REQUISITOS / EXPECTATIVAS	FASE DE MAYOR INTERÉS	GRADO DE INFLUENCIA	GRADO DE INTERÉS
Centro de Servicios	Es el área donde se ejecutan cada uno de los procedimientos que se desean automatizar con la propuesta del Workflow.	Banco “XYZ” Sede Principal	Las expectativas del Centro de Servicios es lograr identificar los hallazgos y problemática encontrada en las primeras fases del proyecto, especialmente en el hallazgo de puntos críticos de los procesos ejecutados allí, adicionalmente es importante la definición de la propuesta	Identificación de puntos críticos Definición de propuesta	El grado de influencia es alto, ya que es esta área quien suministrara la información necesaria para el análisis y diagnóstico y así mismo el área beneficiaria de la entrega de los resultados del proyecto.	Alto
Gerencia Comercial	Es el área encargada de dar las directrices comerciales en los procesos ejecutados por el Centro de Servicios.	Banco “XYZ” Sede Principal Toda la red de oficinas del Banco	Las expectativas de la gerencia comercial es lograr identificar los puntos críticos y la problemáticas analizadas por el proyecto, esto con el fin de lograr implementar mejoras en sus procesos comerciales de cara al cliente, de igual manera el resultado de la propuesta tiene como expectativa mejorar su principal proceso de radicación de solicitudes en el centro de servicios ya que es allí donde se generan más cuellos de botella.	Identificación de puntos críticos Definición de propuesta	El grado de influencia de la gerencia comercial es alto, ya que al igual que el centro de servicios suministra información acerca de las actividades realizadas por la gerencia comercial la cual es transversal en cada uno de los procesos del Centro de Servicios.	Alto

<p>Gerencia General del Banco</p>	<p>La gerencia general del Banco es el área central del banco, es quien establece, supervisa y controla los procesos del Banco en cada uno de sus productos y servicios ofrecidos a sus clientes.</p>	<p>Banco “XYZ” Sede Principal</p>	<p>Las expectativas de la gerencia general del bando radican en el mejoramiento de sus procesos a través de una automatización, esto con el fin de mejorar los procesos de cara al cliente e igualmente disminuir costos por reprocesos y procesos mal ejecutados que se presentan actualmente en el Banco.</p>	<p>Definición de propuesta</p>	<p>El grado de influencia es alto, ya que quien dará la aprobación final de la propuesta a implementar es la gerencia general del banco ya que será la encargada de analizar detalladamente los beneficios de la implementación, de igual manera los costos de la implementación y el mejoramiento de sus procesos tanto para el banco como de cara al cliente.</p>	<p>Alto</p>
--	---	---------------------------------------	---	--------------------------------	---	-------------

Tabla 6, Registro de Interesados

14.3 Comunicación de los Interesados

INTERESADOS	REQUISITOS	MEDIO DE COMUNICACIÓN	FRECUENCIA
Centro de Servicios	Como uno de los principales interesados, el centro de servicios encabezado directamente por el director requiere información en cuanto al desempeño del proyecto, especialmente para ellos es importante conocer los hallazgos y problemática encontrada en las primeras fases del proyecto, especialmente en el hallazgo de puntos críticos de los procesos ejecutados allí.	Se informara al centro de servicios a través de los siguientes medios: <ul style="list-style-type: none"> • Informes de finalización de cada fase del proyecto a través de correo electrónico interno, dirigido al Centro de Servicios. • Presentaciones con los resultados y principales hallazgos a través de correo electrónico interno. • Reuniones mensuales con el Gerente del Proyecto y Director del Centro de Servicios. 	La frecuencia será de acuerdo al tipo de comunicación que se desee emitir, al finalizar las fases del proyecto y reuniones mensuales.
Gerencia Comercial	La gerencia comercial requiere información en la cual se pueda observar los resultados tempranos del proyecto con el fin de realizar mejoras tempranas en sus procesos comerciales y así mismo también es importante conocer el rendimiento del proyecto.	Se informara a la Gerencia Comercial, a través de los siguientes medios: <ul style="list-style-type: none"> • Informes de finalización de cada fase del proyecto a través de correo electrónico interno, dirigido a la Gerencia Comercial. • Reuniones Mensuales con el Gerente del Proyecto y Gerente Comercial. 	La frecuencia será de acuerdo al tipo de comunicación que se desee emitir, al finalizar las fases del proyecto y reuniones mensuales.
Gerencia General del Banco	La gerencia general del Banco, siempre será el más interesado en la ejecución del proyecto y su desempeño, ya que a través de este proyecto se pretende generar mejoramiento de los procesos, reducción de costos y mejorar la imagen del banco frente a sus clientes.	Se informara a la Gerencia General del Banco a través de los siguientes medios: <ul style="list-style-type: none"> • Se realizara una reunión mensual con la presidencia del banco la cual tiene como finalidad presentar los resultados del proyecto, igualmente se mostrara el avance frente al cronograma y se informaran los resultados del proyecto en cada una de sus fases. 	Mensualmente

Tabla 7, Comunicación de los Interesados

14.4 Alcance e Impacto del Proyecto sobre los interesados

En esta sección se documenta el impacto y cambios que para los interesados significa el proyecto, partiendo de los interesados incluidos en el registro.

NOMBRE / GRUPO / INTERESADO	IMPACTO QUE SIGNIFICA EL PROYECTO
Centro de Servicios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento de todos los procesos ejecutados en el Centro de Servicios ✓ Eliminación del desperdicio de papel ✓ Eliminación de reprocesos ✓ Reducción de tiempos en la atención de solicitudes ✓ Asignación de funciones de acuerdo a las cargas laborales ✓ Aprobación de solicitudes efectivas por parte de las direcciones, gerencias y áreas necesarias. ✓ Seguridad en la ejecución de los procesos ya que viajarían a través de un flujo de trabajo automatizado ✓ Supervisión de tableros de control de los procesos ejecutados de punta a punta. ✓ Reestructuración de los procesos, en caso de requerirse modificar el flujo de trabajo (Oportunidades de Mejora)
Gerencia Comercial	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentos del cliente actualizados y con disponibilidad para la radicación de solicitudes. ✓ Disponibilidad de atención en las diferentes partes del país con la opción de radicar la solicitud desde cualquier lugar. ✓ Calidad y efectividad en el servicio de cara al cliente
Gerencia General del Banco	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Visibilidad de indicadores de resultados y efectividad ✓ Calidad y efectividad en el servicio de cara al cliente ✓ Reducción de costos por reprocesos y pérdidas de tiempo. ✓ Oportunidad de implementación en otras áreas del Banco. ✓ Innovación en los procesos del Banco ✓ Oportunidad de oferta en nuevos productos ofrecidos a través del Centro de Servicios. ✓ Disponibilidad de atención por eliminación de cargas laborales en el área comercial y operativa de los procesos del Centro de Servicios.

Tabla 8, Alcance e Impacto del Proyecto sobre los interesados

14.5 Niveles de Participación de los Interesados

Se clasifica cada interesado según su nivel de participación actual, comparándolo con el nivel de participación necesario para concluir el proyecto con éxito, los niveles de participación se pueden clasificar en: Desconocedor, reticente, neutral, partidario y líder. Se documentan en la matriz de evaluación de participación de los interesados, esta calificación se realiza con el fin de mantener un control acerca de las diferentes áreas con las que se mantendrá contacto durante la ejecución del proyecto, adicionalmente es importante conocer definir esta participación para el correcto cumplimiento del cronograma del proyecto.

14.5.1 Matriz de evaluación de la participación de los interesados

INTERESADO	DESCONOCEDOR	RETICENTE	NEUTRAL	PARTIDARIO	LÍDER
Centro de Servicios				X	
Gerencia Comercial				X	
Gerencia General			X		

Tabla 9, Matriz de evaluación de la participación de los interesados

- Se califica como **PARTIDARIO** al Centro de Servicios ya que como mencionamos anteriormente es una de las áreas que participara constantemente a través de reuniones, entrevistas entre otros, en las diferentes etapas y fases del proyecto, es de vital importancia para el proyecto su participación ya que serán quienes suministren la mayor cantidad de información para el análisis y definiciones propuestas en el proyecto.
- Se califica como **PARTIDARIO** a la Gerencia Comercial al igual que el Centro de Servicios, porque también será fuente de información necesaria en el levantamiento de información, a pesar de formar parte únicamente de las actividades comerciales su

participación será de gran beneficio ya que son estas actividades las que deben mejorar de cara al cliente.

- Se califica como **NEUTRAL** a la Gerencia General, ya que a pesar de ser quien genere las directrices principales del proyecto, no será fuente de información o de vital participación durante la ejecución del proyecto, su participación estará dada en la etapa final del proyecto donde se realizara la presentación de la propuesta y los resultados del proyecto.

14.6 Estrategias para el Plan de Interesados

Con el fin de mantener un control adecuado en la gestión de los interesados, es necesario definir estrategias que permitan gestionar cada uno de los aspectos mencionados anteriormente de la manera correcta, por tal motivo y teniendo en cuenta la metodología PMI se definen las siguientes estrategias para una gestión efectiva y optima de los interesados:

- La comunicación habitual con los distintos actores facilita una información importante sobre diversos riesgos, y minimizará la aparición de riesgos imprevistos.
- Es necesario ampliar la gestión de la comunicación de manera correcta dentro de esto el nivel de interlocución, la forma y manera en la que desea/necesita ser informado, la cantidad y el nivel de detalle en la información a suministrarle, y todo lo que estimemos necesario dentro la gestión de comunicaciones se debe tener en cuenta para lograr su satisfacción y por lo tanto su apoyo al proyecto.
- El gerente del proyecto debe esforzarse por tener claramente identificados los parámetros más importantes a gestionar con cada interesado, para lo cual, por supuesto, resulta necesario el conocimiento de su especial sensibilidad frente a determinados aspectos del proyecto tal como se definió anteriormente en el registro de interesados.

- Es importante dar una gestión apropiada, en gran medida, que logremos mantener como “aliados” a los interesados en el proyecto, o que por el contrario corramos en riesgo de convertirlos en fuentes de cambios, supervisión excesiva, desconfianzas hacia nuestra labor, etc., de acuerdo a esto es necesario seguir el plan de trabajo y cada una de las definiciones dadas por el alcance y participación de interesados en el proyecto.
- Es importante mantener con el equipo de trabajo una comunicación efectiva acerca de la relación con los interesados, con el fin de contribuir con los demás participantes del equipo en caso de requerirse mediación o solicitud de información necesaria para el proyecto.

15 PLAN DE RIESGOS

El plan de riesgos es el proceso de definir cómo realizar las actividades asociadas a los riesgos de un proyecto. El beneficio clave de este proceso es que asegura que el nivel, el tipo y la visibilidad de la gestión de riesgos son acordes tanto con los riesgos como con la importancia del proyecto para la organización. El plan de gestión de los riesgos es vital para comunicarse y obtener el acuerdo y el apoyo de todos los interesados a fin de asegurar que el proceso de gestión de riesgos sea respaldado y llevado a cabo de manera eficaz a lo largo del ciclo de vida del proyecto (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2013).

Para llevar a cabo la planificación de la gestión de riesgos, así como la identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los riesgos de un proyecto, es necesario identificar el impacto de los riesgos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos en el proyecto, de acuerdo al proyecto que se pretende ejecutar se realiza el análisis con el fin de identificar el plan más adecuado para el control de los riesgos para la ejecución del proyecto dentro del Banco.

15.1 Metodología

El análisis de riesgos permite determinar cómo es, cuánto vale y cómo de protegidos se encuentran todos los activos. En coordinación con los objetivos, la estrategia y la política del Banco, las actividades de gestión de riesgos permiten elaborar un plan de seguridad que, implantando y operando, satisfaga todos los objetivos propuestos del proyecto.

Existen diferentes metodologías utilizadas para mantener un control efectivo frente a los riesgos que se puedan presentar en el proyecto, con el fin de realizar un análisis que permita clasificar y evaluar los riesgos de la manera correcta dentro del Banco, se determina que las herramientas utilizadas en el proyecto serán las evaluaciones previas y posteriores a cada una

de las etapas del proyecto, de igual manera como se mencionó anteriormente el realizar reuniones periódicas y mantener el control de calidad y seguimiento permitirá evitar que se materialicen los riesgos identificados, de igual manera es importante el cumplimiento del cronograma establecido por la gerencia del proyecto en los tiempos establecidos y según las actividades asignadas.

A continuación se relaciona el plan de riesgos dentro de la ejecución del proyecto, el cual será utilizado durante cada una de las fases del proyecto.

15.2 Roles y Responsabilidades

Con el fin de mantener un control en la ejecución del plan de gestión de riesgos, se realiza la definición de los roles y responsabilidades, en busca de apoyar cada una de las actividades y fases de la ejecución del proyecto en el Banco.

ROL	RESPONSABILIDADES
Gerente del Proyecto	Tiene como responsabilidad hacer seguimiento de las fallas o riesgos que tiene el proyecto con el fin de aplicar los controles correspondientes, esto se realizara a través de la metodología definida.
Profesionales de Procesos	Como profesional de procesos tiene la responsabilidad de realizar actividades preventivas en cada una de las fases del proyecto, es su responsabilidad crear conciencia en el equipo de trabajo creando estrategias que logren identificar las dificultades dentro del proyecto de forma oportuna.
Profesionales de Tecnología	Tiene como responsabilidad realizar el seguimiento específico a cada una de las actividades tecnológicas que desarrolla el proyecto, con el fin de informar oportunamente para aplicar los controles correspondientes.

Tabla 10, Roles y Responsabilidades

15.3 Identificación de Riesgos – Por Categorías

Con el fin de identificar los riesgos asociados al desarrollo del proyecto, los describiremos dentro de las siguientes categorías.

1. Riesgos Técnicos de Calidad o Rendimiento: (Por ejemplo confianza en tecnología no probada o compleja, metas poco realistas del funcionamiento, cambios de la tecnología utilizada o de los estándares de la industria durante el proyecto)

- No contar con la experiencia suficiente del equipo de trabajo para elaborar la propuesta
- Especificaciones técnicas insuficientes en la elaboración de los requerimientos para la implementación del workflow
- Desconocimiento de los procesos actuales que se ejecutan en el Centro de Servicios

2. Riesgos en la Gerencia del proyecto: (Por ejemplo: una asignación insuficiente del tiempo y/o de los recursos, calidad inadecuada del plan del proyecto, uso deficiente de las disciplinas de la gerencia de proyecto).

- Incumplimiento del cronograma de trabajo.
- Calidad de los entregables, que estos no satisfagan los objetivos del proyecto.

3. Riesgos Organizacionales (por ejemplo costo, tiempo y los objetivos del alcance son internamente inconsistentes, la carencia de una priorización de proyectos, la insuficiencia o la interrupción del financiamiento y conflictos del recurso con otros proyectos en la organización.)

- Falta de disponibilidad de fondos para la ejecución del proyecto.
- Inadecuado entendimiento por parte del equipo y los proveedores seleccionados para el análisis de implementación del workflow.
- Interrupción del financiamiento del proyecto para priorizar otros.

4. Riesgos Externos (por ejemplo cambios en leyes o ambiente regulador, formas de trabajo, cambio de prioridades del dueño, riesgo del país, el clima, etc. Los riesgos por desastres naturales tales como terremotos, inundaciones, y manifestaciones requieren generalmente acciones de la recuperación de desastres más que la gerencia de riesgo.)

- Cambio en las políticas de gobierno del país.
- Huelgas, paros nacionales que puedan afectar los procesos y productos del Banco.
- Cambio en las autoridades definiendo nuevo orden en la ejecución del proyecto.

15.4 Identificación de Riesgos - Análisis DOFA

FORTALEZAS

(¿Qué fortalezas potenciales existen acerca del proyecto, el equipo de proyecto, el patrocinador, la estructura de organización, el cliente, el cronograma del proyecto, el presupuesto de proyecto, el producto del proyecto, etc.?)

- Existe experiencia en el Banco en proyectos similares de automatización como BPMs o herramientas de gestión de solicitudes.
- Excelente iniciativa, vocación y conocimiento por parte de los integrantes del equipo de trabajo.
- Existe una gran receptividad del proyecto en los interesados del Banco en busca de buscar iniciativas de mejora continua.
- Las políticas del Banco respaldan la buena gestión de los recursos y proyectos del Banco.

DEBILIDADES

(¿Qué debilidades potenciales existen acerca del proyecto, el equipo de proyecto, el patrocinador, la estructura de organización, el cliente, el cronograma del proyecto, el presupuesto de proyecto, el producto del proyecto, el etc.?)

- La definición del cronograma y recursos son limitados de acuerdo a la necesidad del proyecto.
- Duración del proyecto corta ya que solo se contempla la definición de la propuesta para la implementación del workflow.

OPORTUNIDADES:

(¿Qué oportunidades potenciales existen acerca del proyecto, los requerimientos del proyecto, los requerimientos del producto, el cronograma del proyecto, los recursos, la calidad, etc.?)

- La propuesta de implementación del workflow será tomada como base para diferentes áreas del banco, con fin de mejorar los procesos del Banco.
- El panorama que se presenta en el banco abre las puertas para realizar el análisis e implementación que se pretende
- La participación de funcionales del banco

AMENAZAS:

(¿Qué potenciales amenazas existen acerca del proyecto, los requerimientos del proyecto, los requerimientos del producto, el cronograma del proyecto, los recursos, la calidad, etc.?)

- Que el personal asignado al proyecto pueda salir en alguna de las fases del proyecto
- Incumplimiento del cronograma del trabajo por fallas o inconsistencias en cada una de sus etapas

15.5 Identificación de Riesgos – Tormenta de Ideas

A continuación se realiza el análisis a través de una lluvia de ideas con el grupo de trabajo en el cual se identifican los riesgos más importantes que se pueden llegar a presentar durante la ejecución del proyecto, adicionalmente se califica la probabilidad de ocurrencia, el grado de impacto en el proyecto y las acciones propuestas en caso de que este se materialice.

RIESGO IDENTIFICADO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	GRADO DE IMPACTO	ACCIONES PROPUESTAS
Por cambios en las definiciones del Banco para la gestión del proyecto, se puede llegar a alterar el cumplimiento del cronograma.	Baja	Alto	Mantener el control de la gestión del proyecto con las altas direcciones del banco.
Por falta de disponibilidad de funcionales para el análisis de puntos críticos dentro del Centro de Servicios, se puede dificultar la etapa de diagnóstico de los puntos críticos lo cual es esencial para continuar con las siguientes etapas.	Media	Alto	Definir acuerdos con el área del Centro de servicios para coordinar horas de trabajo con el equipo de trabajo del proyecto de acuerdo a la disponibilidad de los funcionales que laboran en ese lugar.
La falta de proveedores para realizar el análisis y pruebas de demos, puede afectar cumplimiento del cronograma y específicamente la definición de la propuesta.	Baja	Alto	Utilizar fuentes de información seguras y confiables para la elección de proveedores, especialmente los proveedores que ya han sido contratados para la ejecución de proyectos en el Banco.
La falta de información en la definición de metodologías de implementación del Workflow, puede afectar la selección de proveedores para la implementación de la propuesta.	Baja	Medio	Definir correctamente las etapas previas, con el fin de elegir la metodología de la manera correcta de acuerdo a las necesidades del Banco y objetivos del proyecto.

Incumplimiento de los proveedores para las entrevistas de análisis de propuesta, genera incumplimiento del cronograma y desgaste por parte del proyecto generando reprocesos de selección de análisis.	Bajo	Medio	Realizar confirmación con los proveedores previo a las reuniones definidas, igualmente dar cumplimiento al cronograma en las fechas establecidas indicando a los proveedores la prioridad del proyecto.
Fallas técnicas en las pruebas de análisis de demos, puede retrasar el cumplimiento del cronograma establecido y generar deficiencias en la elección del proveedor.	Baja	Alto	Realizar controles preventivos con el fin de validar los requerimientos técnicos para el desarrollo de las pruebas, de igual manera se tendrá el apoyo del área de tecnología para preparar los equipos en donde se realizaran las pruebas.
De acuerdo a los riesgos mencionados anteriormente, como consecuencia de estos se puede presentar la propuesta al Banco inoportunamente incumpliendo los tiempos establecidos del cronograma.	Baja	Alto	Realizar seguimiento de cada actividad y cada fase del proyecto, con el fin de identificar oportunamente las inconsistencias y de esta manera generar alertas y aplicar los controles oportunos, es importante mantener a las áreas interesadas informadas de los resultados del proyecto en sus fases, para evitar llegar a otras instancias que generen mala imagen del proyecto.

Tabla 11, Identificación de Riesgos Tormenta de Ideas

15.6 Plan de Respuesta de Riesgos

El plan de respuesta de los riesgos identificados, será dado a través de los siguientes puntos los cuales se consideran importantes para cada uno de estos:

- Análisis del riesgo de acuerdo a los controles establecidos previamente, con el fin de identificar la principal causa y sus efectos, esto se realizara a través de la herramienta de Espina de Pescado, con el fin de manejar efectivamente el desarrollo del riesgo.
- Realizar reuniones de urgencia una vez se haya materializado el riesgo con el fin de aplicar las medidas correspondientes, para actuar de manera inmediata mitigando el principal impacto al cronograma de trabajo del proyecto.
- Informar a las partes interesadas en caso de que estas se vean impactadas o se requiera de su participación para controlar el riesgo.
- Definir responsabilidades oportunamente frente al riesgo ya sea por parte del equipo del proyecto o por área o entes externos al Banco, para tomar las acciones correspondientes.
- Reconocer las oportunidades de mejora que se evidencien para las siguientes fases y etapas del proyecto.
- Dejar registro de las evidencias identificadas en el control de riesgo, lo cual será insumo para la atención de otros riesgos o toma de decisiones en el proyecto.
- Es importante aplicar cada uno de los lineamientos establecido en la Gestión de la Calidad ya que en este se define el aseguramiento de la calidad del proyecto en sus diferentes etapas y de igual manera las estrategias aplicables.

16 PLAN DE ADQUISICIÓN

El plan de adquisiciones del proyecto incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto, adicionalmente incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidos por miembros autorizados del equipo del proyecto. (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2013)

16.1 Planificación de la Adquisición

Durante el desarrollo de la propuesta del proyecto para el Banco se es necesario adquirir, suministros para poder llevar a cabo sin ninguna interrupción el proyecto a presentar. Una vez reunido el grupo de trabajo y teniendo en cuenta las labores asignadas a cada uno se relaciona a continuación los suministros necesarios para el desarrollo de la propuesta, según las actividades a ejecutar en el proyecto y el uso de recursos.

PRODUCTOS
Resma de papel
Esferos – Marcadores
Implementos de oficina
Tablero
Computadores
Impresora

Una vez se determinó las necesidades del grupo para el abastecimiento necesario para elaboración de la propuesta se procede a realizar el respectivo análisis para efectuar la cotización a través de posibles proveedores y así continuar con el proceso con el área de

abastecimiento del Banco la cual es la encargada de llevar estas solicitudes a un comité de compras y allí determinar la respuesta a la solicitud del proyecto.

16.2 Efectuar la Adquisición

16.2.1 Solicitud de Adquisición

Se solicitara a dos proveedores diferentes la presentación de una cotización de acuerdo a los recursos requeridos en el proyecto para su ejecución, dentro de estos se encuentra lo siguientes los cuales ya han prestado servicios anteriormente con el Banco.

- ASHE (Papelería)
- PCH Tecnología (computadores)

Una vez se tengan las cotizaciones se solicitara el requerimiento al área de abastecimiento del Banco y quedando atentos a su respectiva aprobación, ya que es esta área quien se encarga de todo el proceso de contratación.

Ya que las cantidades de los suministros no son exactas para el desarrollo del proyecto por parte de los compañeros los proveedores deberán abastecer cada vez que se requiera.

16.2.2 Elección del Proveedor y Condiciones

El área de abastecimiento solicitara al proveedor el cumplimiento de los contratos según las fechas establecidas en el cronograma, las condiciones serán dadas por el área de abastecimiento en el cual se indicara la periodicidad de suministros y las respectivas cantidades de acuerdo a la solicitud presentada por el proyecto.

Con el fin de generar ahorros en el presupuesto del proyecto los equipos tecnológicos como computadores e impresora se realizaran a través de alquiler con el proveedor seleccionado por el Banco.

16.3 Control de la Adquisición

16.3.1 Elaboración del Contrato y Supervisión

- Se realiza el respectivo contrato con cada uno de los proveedores según las políticas, procedimientos, términos y condiciones que el Banco exige con el fin de evaluar las entradas y las salidas de los materiales requeridos.
- El tipo de contrato no es de precio fijo se deja abierto y los proveedores deberán enviar al banco el consumo de acuerdo a la periodicidad establecida para de esta manera controlar el consumo del proyecto durante su ejecución.
- Se determina dentro del contrato el cronograma específicos para los entregables de los productos, ya que los recursos pueden variar en las diferentes fases del proyecto.
- Se deben verificar las garantías de cumplimiento del contrato por parte del equipo de trabajo con el fin de mitigar algunas formas de riesgos del proyecto.
- Se deberá solicitar por parte del equipo de trabajo la papelería requerida por medio de un formato específico que deberá llevar la previa firma del Gerente del proyecto encargado y del proveedor que luego deberá adjuntar en cada factura de corte según la periodicidad.

16.3.2 Planificación de la Contratación

Es importante que la gerencia del proyecto se mantenga al tanto de los posibles riesgos que pueden presentarse en la planificación de la contratación, por eso es importante mantenerse alineados con el área de abastecimiento con el fin de darle seguridad al cumplimiento del contrato en cada corte.

16.3.3 Monitoreo de la Contratación

Tanto el Banco como el proveedor administran el contrato con finalidades similares, cada parte se asegura de que se cumplan con sus obligaciones contractuales y de que sus propios derechos legales se encuentren protegidos.

El proceso de administración del Contrato asegura que el rendimiento del proveedor cumplirá con los requisitos contractuales y que el Banco actuará conforme a los términos del contrato.

16.4 Cierre de la Adquisición

- Una vez el equipo de trabajo termine la elaboración del proyecto y no requiera más de los suministros en el periodo establecido se procede a terminar los respectivos contratos con los proveedores a través de la notificación al área de abastecimiento e igualmente por finalización del cronograma.
- El proceso de cierre del contrato es además el cierre del proyecto, incluye la verificación de los equipos y herramientas alquiladas durante la ejecución del proyecto, es necesario dar visto bueno de estos previamente a la entrega final con el área de abastecimiento para hacer la respectiva entrega con el proveedor.
- Si por algún motivo hay reclamaciones sin resolver se pueden quedar sujetas a un análisis por el área de abastecimiento o jurídica del Banco después del cierre del contrato.
- Los términos y condiciones del contrato pueden prescribir procedimientos específicos para el cierre del contrato.

17 VIABILIDAD ECONOMICA

En este punto del proyecto, es importante evaluar la viabilidad económica de la aplicabilidad de la propuesta en el Banco, se dice que los buenos proyectos son aquellos que generan una alta rentabilidad, con un riesgo razonable y bien evaluados (VERDALE, 2012). El estudio de viabilidad económica del proyecto tiene como objetivo evaluar el proyecto para esto se pueden utilizar diferentes indicadores ya sea VPN, TIR, (B/C) entre otras.

17.1 Inversión de la implementación de la Herramienta

INVERSIÓN IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	
Implementación de la Herramienta	
Diseño de la Herramienta	\$185.000.000,00
Creación de licencias y perfiles	\$413.000.000,00
Desarrollo de la herramienta en el Banco	\$200.000.000,00
Pruebas técnicas de la herramienta	\$160.000.000,00
imprevistos, costos de demoras, etc.	\$30.000.000,00
TOTAL INVERSIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA	\$988.000.000,00
Mantenimiento de la herramienta	
Soporte técnico de la herramienta	\$115.000.000,00
TOTAL COSTOS DE MANTENIMIENTO	\$115.000.000,00
Capacitaciones a los usuarios del Banco	
Capacitaciones	\$10.000.000,00
TOTAL	\$1.113.000.000,00

Tabla 12, Inversión Proyecto

COSTO MANO DE OBRA ASOCIADOS AL NUEVO LIDER DE LA HERRAMIENTA				
CARGO	REMUNERACIÓN MENSUAL	FACTORES SALARIALES	REMUNERACIÓN ANUAL	PRIMER AÑO
Lider de soporte de la herramienta	\$ 1.800.000	\$ 21.600.000	\$ 259.200.000	\$ 12.279.816
TOTAL COSTO MANO DE OBRA DIRECTA LIDER HERRAMIENTA	–	\$ 21.600.000	\$ 259.200.000	\$ 12.279.816

Tabla 13, Costo Mano de Obra

MATERIALES INDIRECTOS UTILIZADOS	
MATERIAL	TOTAL AÑO
Papelería estimada	\$ 1.000.000
Lápices, esferos, material pop interno y otros	\$ 2.500.000
SUBTOTAL MATERIALES INDIRECTOS	\$ 3.500.000

Tabla 14, Materiales Indirectos Utilizados

PORCENTAJES UTILIZADOS PARA COSTOS DE MANO DE OBRA ASOCIADA	
CONCEPTO	%
ICBF, SENA Y CAJA	9,00%
CESANTIAS	8,33%
PRIMAS	8,33%
VACACIONES	4,17%
SALUD	8,50%
PENSIONES	12,00%
RIESGOS	0,52%
DOTACION	5,00%
INTERESES CESANTIAS	1,00%
TOTAL	56,85%

Tabla 15, Porcentajes utilizados Mano de Obra

COSTO DE SERVICIO QUE SE PUEDEN ASOCIAR A LA HERRAMIENTA (primer año)				
SERVICIO	MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL AÑO
Energía Eléctrica	Kw_ hora	200	\$ 629	\$ 125.800
Acueducto	Mts ³	240	\$ 700	\$ 168.000
Teléfono	Promedio	12	\$ 85.000	\$ 1.020.000
Mantenimiento Equipo	Bimensual	6	\$ 50.000	\$ 300.000
TOTAL				\$ 1.613.800

Tabla 16, Costos del Servicio

GASTOS POR DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS			DEPRECIACIÓN ANUAL					
ACTIVO	COSTO	VIDA UTIL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor salvamento
Inversión diseño e implementación inicial	\$988.000.000	5	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$98.800.000

Tabla 17, Gastos por Depreciación de Activos

17.2 Beneficios Económicos por la Implementación

A continuación se presentan los beneficios económicos que representan la implementación del Workflow.

BENEFICIOS EN ATENCIÓN DE SOLICITUDES				
	Numero de Solicitudes mensuales	Ganancia por Solicitud	Ganancia mensual	Ganancia Anual
Solicitudes Atendidas Actualmente	530	\$100.000,00	\$53.000.000,00	\$636.000.000,00
Solicitudes Atendidas con la Herramienta	850	\$100.000,00	\$85.000.000,00	\$1.020.000.000,00
Diferencia	320		\$32.000.000,00	\$384.000.000,00

Tabla 18, Beneficios en Atención de Solicitudes

BENEFICIOS EN RECLAMACIONES				
	Numero de Reclamaciones mensuales	Costo de Reproceso por Solicitud	Costos mensuales que se ahorraria	Costo anual que se ahorraria
Reclamos por Solicitudes Actualmente	20	\$80.000,00	\$1.600.000,00	\$19.200.000,00
Reclamos por Solicitudes con la Herramienta	3	\$80.000,00	\$240.000,00	\$2.880.000,00
Diferencia	-17		\$1.360.000,00	\$16.320.000,00

Tabla 19, Beneficios en Reclamaciones

BENEFICIOS EN COSTOS DE CAPITAL HUMANO				
	Personas Contratadas	Costo por Persona	Costo Total mensual	Costo Total Anual
Inversión en Capital Humano actualmente	25	\$3.000.000,00	\$75.000.000,00	\$900.000.000,00
Inversión en Capital Humano con la Herramienta	17	\$3.000.000,00	\$51.000.000,00	\$612.000.000,00
Diferencia	8		\$24.000.000,00	\$288.000.000,00

Tabla 20, Beneficios en Costos de Capital Humano

Base del incremento año a año				
	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inflación proyectada minhacienda	3%	3,50%	3,80%	3,20%

Tabla 21, Base del Incremento Año a Año

17.3 Flujo Neto de Operación

FLUJO NETO DE OPERACIÓN					
CONCEPTO	AÑOS				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficios por atención a solicitudes	\$ 384.000.000	\$ 395.520.000	\$ 409.363.200	\$ 424.919.002	\$ 438.516.410
Beneficios en reclamaciones	\$ 16.320.000	\$ 16.809.600	\$ 17.397.936	\$ 18.059.058	\$ 18.636.947
Beneficios en costos de capital humano	\$ 288.000.000	\$ 296.640.000	\$ 307.022.400	\$ 318.689.251	\$ 328.887.307
total beneficios	\$ 688.320.000	\$ 708.969.600	\$ 733.783.536	\$ 761.667.310	\$ 786.040.664
costos de mantenimiento de la herramienta	\$ 23.000.000	\$ 23.690.000	\$ 24.519.150	\$ 25.450.878	\$ 26.265.306
costo de mano de obra gerente del proyecto o	\$ 259.200.000	\$ 266.976.000	\$ 276.320.160	\$ 286.820.326	\$ 295.998.577
costos materiales indirectos	\$ 3.500.000	\$ 3.605.000	\$ 3.731.175	\$ 3.872.960	\$ 3.996.894
costos de servicio asociados a la herramienta	\$ 1.613.800	\$ 1.662.214	\$ 1.720.391	\$ 1.785.766	\$ 1.842.911
Gastos de depreciación	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000
Total costos operacionales	\$ 484.913.800	\$ 493.533.214	\$ 503.890.876	\$ 515.529.930	\$ 525.703.688
Utilidad operacional generada de la herramier	\$ 203.406.200	\$ 215.436.386	\$ 229.892.660	\$ 246.137.381	\$ 260.336.977
Menos impuestos	\$ 69.158.108	\$ 73.248.371	\$ 78.163.504	\$ 83.686.709	\$ 88.514.572
Utilidad Neta	\$ 134.248.092	\$ 142.188.015	\$ 151.729.155	\$ 162.450.671	\$ 171.822.405
Más depreciación	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000	\$ 197.600.000
Flujo neto de operación	\$ 331.848.092	\$ 339.788.015	\$ 349.329.155	\$ 360.050.671	\$ 369.422.405

Tabla 22, Flujo Neto de Operación

FLUJO NETO DE INVERSIÓN						
CONCEPTO	AÑOS					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
inversión en la implementación de la herrami	-\$ 988.000.000					
Inversion en capacitación	-\$ 10.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Valor de salvamento o residual valorado por peritos al final de 5 años						\$ 98.800.000
Flujo neto de inversión	-\$ 998.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 100.300.000

Tabla 23, Flujo Neto de Inversión

FLUJO NETO PARA EL INVERSIONISTA						
CONCEPTO	Año 0	Año 1	2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo neto de operación		\$ 331.848.092	\$ 339.788.015	\$ 349.329.155	\$ 360.050.671	\$ 369.422.405
Flujo neto de inversión	-\$ 998.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 100.300.000
Flujo financiero neto del proyecto	-\$ 998.000.000	\$ 333.348.092	\$ 341.288.015	\$ 350.829.155	\$ 361.550.671	\$ 469.722.405
flujo neto del proyecto acumulado	-\$ 998.000.000	-\$ 664.651.908	-\$ 323.363.893	\$ 27.465.262	\$ 389.015.933	\$ 858.738.338

Tabla 24, Flujo Neto para el Inversionista

17.4 Indicadores

17.4.1 VPN y TIR

TASA DE INTERES DE OPORTUNIDAD FIJADA POR EL BANCO PARA PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA	18%
--	-----

VPN DEL PROYECTO	134.935.382	El proyecto se acepta debido a que aparte de que se recupera la inversión a la tasa de interés fijada se obtiene un beneficio adicional de \$134.995,382
TIR del proyecto	24%	La tasa de rentabilidad promedio esperada es del 24% muy superior a la tasa de oportunidad del 18%

Tabla 25, VPN Y TIR

17.4.2 Costo Beneficio

ANÁLISIS BENEFICIO COSTO	
Valor presente neto de los ingresos	\$1.085.058.235
valor presente neto de la inversión	-\$ 805.188.858
Relación beneficio/costo	1,347582277

Tabla 26, Costo Beneficio

El proyecto es viable dado que la relación es mayor a 1 lo que indica que los beneficios son mayores a los costos.

17.4.3 Recuperación de la Inversión

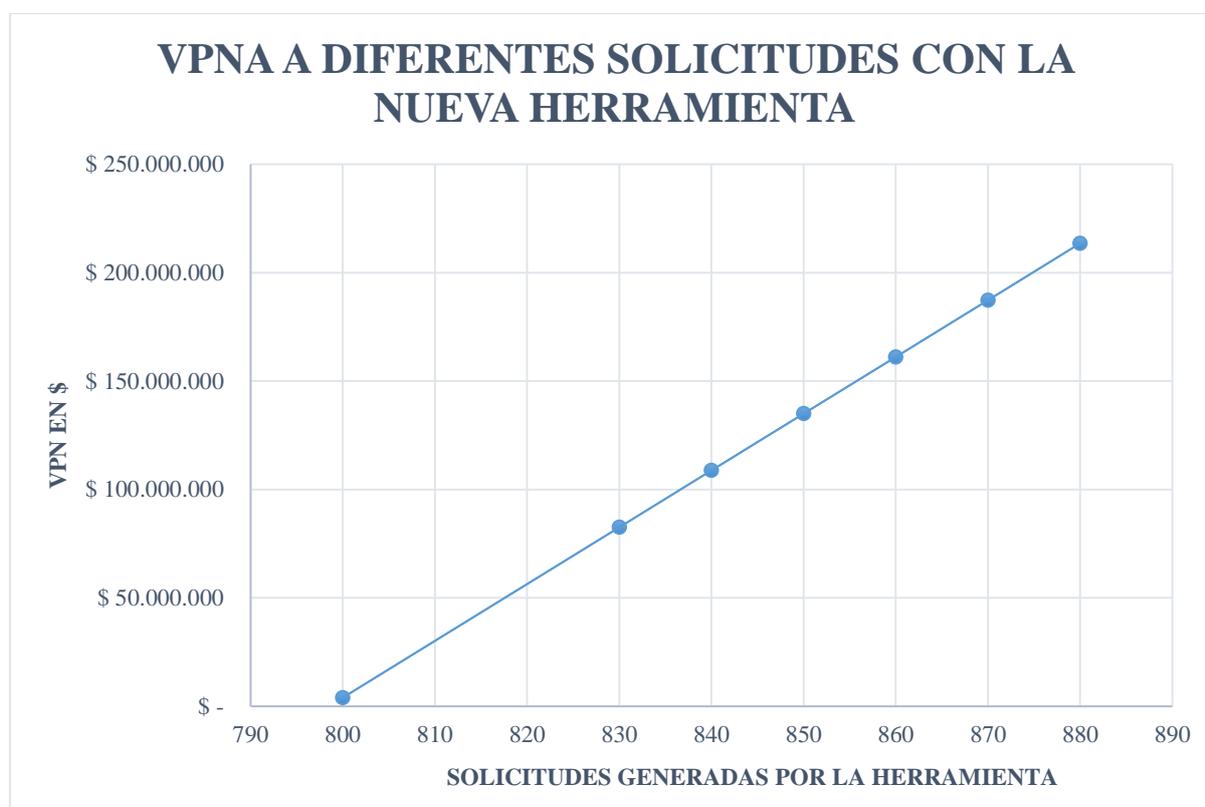
Periodo de recuperación de la inversión	2,9217	<i>Se espera recuperar la inversión a los 2,92 años de implementado el proyecto</i>
--	--------	--

17.4.4 Análisis de Sensibilidad Cantidad de Solicitudes x Reclamaciones

A continuación se expresa el VPN a diferente cantidad de solicitudes atendidas en Banco XYZ con la nueva herramienta Workflow VS la cantidad de reclamaciones que se podrían generar con la nueva herramienta, así por ejemplo con 850 solicitudes y 3 reclamaciones, se genera un VPN de \$134.935.382 mientras que con 800 solicitudes y 5 reclamaciones el VPN es negativo con \$168.939 haciendo inviable financieramente el proyecto.

		CANTIDAD DE SOLICITUDES CON LA HERRAMIENTA						
		800	830	840	850	860	870	880
Cantidad de reclamaciones	1	\$ 8.209.624	\$ 86.758.648	\$ 112.941.656	\$ 139.124.664	\$ 165.307.672	\$ 191.490.680	\$ 217.673.688
	2	\$ 6.114.983	\$ 84.664.007	\$ 110.847.015	\$ 137.030.023	\$ 163.213.031	\$ 189.396.039	\$ 215.579.047
	3	\$ 4.020.343	\$ 82.569.366	\$ 108.752.374	\$ 134.935.382	\$ 161.118.390	\$ 187.301.398	\$ 213.484.406
	4	\$ 1.925.702	\$ 80.474.726	\$ 106.657.734	\$ 132.840.742	\$ 159.023.750	\$ 185.206.758	\$ 211.389.766
	5	-\$ 168.939	\$ 78.380.085	\$ 104.563.093	\$ 130.746.101	\$ 156.929.109	\$ 183.112.117	\$ 209.295.125
	6	-\$ 2.263.579	\$ 76.285.445	\$ 102.468.453	\$ 128.651.460	\$ 154.834.468	\$ 181.017.476	\$ 207.200.484

Tabla 27, Análisis de Sensibilidad



17.5 Ventajas y Desventajas – Viabilidad Financiera

17.5.1 Ventajas

- El número de solicitudes atendidas con la implementación de la herramienta es mucho mayor a las solicitudes atendidas actualmente, generando positivamente la oportunidad de atención a los clientes corporativos.
- Actualmente se presentan en promedio 20 reclamaciones mensualmente en el Banco por solicitudes mal gestionadas, al implementar la herramienta se estima que este valor disminuirá a 3 reclamaciones por mes, esto se debe a que la herramienta garantiza la correcta ejecución del proceso y calidad en cada una de sus actividades.
- El Centro de Servicios actualmente cuenta con un capital humano que genera un alto costo para el Banco y no representa eficiencia en sus procesos, con la implementación de la herramienta estos costos podrán disminuir ya que se optimizarán en gran medida las actividades y tareas que se ejecutan manualmente al día de hoy.
- El análisis del VPN, refleja la recuperación de la inversión y demuestra un beneficio adicional para el Banco.
- El análisis de costo beneficio refleja que el proyecto es viable ya que los beneficios son mayores a los costos.
- El periodo de recuperación de la inversión para la implementación de la herramienta, se estima en aproximadamente 3 años lo cual representa un beneficio a corto plazo para el Banco.

17.5.2 Desventajas

- La inversión para implementar la herramienta de optimización, representa un alto costo para el Banco.
- Los costos de inversión pueden ser variables de acuerdo a las fechas estimadas de su implementación, lo cual representaría un cambio en la viabilidad económica.

18 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presentan una serie de conclusiones y recomendaciones, que se derivan del desarrollo del proyecto.

- El análisis de la problemática del proyecto, nos permite concluir que el Banco puede tener ciertas consecuencias en los procesos ejecutados por el Centro de Servicios si no se aplica oportunamente una solución.
- La investigación realizada en el estado del arte logra expresar la necesidad de diseñar una propuesta de implementación de una herramienta de optimización en el Banco, con el fin de mantener procesos organizados, eficientes y de calidad, tal como se ha implementado a través del tiempo en diferentes organizaciones.
- A través del análisis de viabilidad económica se refleja la rentabilidad del proyecto en cada uno de los indicadores trabajados, a pesar de ser una inversión económicamente grande, se puede observar que la rentabilidad genera una tasa de interés más alta que la estimada por el Banco para este tipo de proyectos.
- El desarrollo del presente proyecto es una oportunidad de mejorar y trabajar en pro de otras necesidades que presenta el Banco, el Centro de Servicios actualmente presenta cierta necesidad pero es evidente que otras áreas del Banco pueden utilizar esta propuesta para mejorar sus procesos y tener como guía la aplicabilidad de este tipo de herramientas para solucionar las diferentes problemáticas que se generan desde reprocesos, tiempos muertos, asignación incorrecta de tareas, entre otros.
- Es cierto que la implementación de este tipo de proyectos tiene riesgos, dentro de estos uno de los factores más importantes es el incumplimiento del cronograma, por lo tanto se recomienda realizar un seguimiento oportuno que permita mitigar adecuadamente cada uno de los riesgos identificados.

- Se recomienda la ejecución de cada uno de los objetivos establecidos dentro del proyecto ya que este será el fundamento de un desarrollo exitoso, y contribuirá con una segunda fase la cual estará fundamentada en la implementación de la herramienta.
- Como profesionales, el desarrollo de este proyecto nos permitió aplicar cada uno de los conocimientos aprendidos durante la especialización, fue una oportunidad de materializar nuestras ideas y de plasmar eficazmente el significado de la inteligencia de negocios, un área de conocimiento que busca contribuir con la optimización y mejora de los negocios.

19 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEDRIÑA, A. (2007). LAS TECNOLOGÍAS WORKFLOW EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL. *GESTIÓN EN EL TERCER MILENIO*, 47.
- BORBON, L. C. (2005). *Estudio de Factores para la Implementacion de Soluciones de Flujos de Trabajo*. Bogota D.C: Pontificia Universidad Javeriana .
- CASTILLO, P. (2010). Implementación de un Workflow en la empresa ALEGO. Cuenca, Ecuador.
- Cooperación Alemana. (2015). Ejemplo de Metodología de Investigación - Inclusión de personas con discapacidad en los sistemas de protección social. *Deutsche Gesellschaft für*, 7.
- GALLEGO, E. (2006). *METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS WORKFLOW*. Medellin : Universidad EAFIT.
- GENEXUS. (05 de Diciembre de 2000). *Genexus - Software that makes software*. Obtenido de <https://www.genexus.com/es/global/noticias/leer-noticia/artech-miembro-de-wfmc>
- Herederó, C. d. (2006). *Dirección y Gestión de los Sistemas de Información en la Empresa*. Madrid : ESIS EDITORIAL .
- Lorca, J. G. (2006). *Sistemas workflow. Funcionamiento y metodología de implantación*. Madrid: TREA.
- MORENO, M. A. (1999). Calidad Total y Workflow, Un nuevo reto para el profesional de la documentacion. *Revista General de Informacion y Documentacion* , 163 - 170.

MY PARTNERS. (01 de Septiembre de 2014). *MY PARTNERS - Su aliado en soluciones tecnologicas.* Obtenido de

http://www.mypartnersap.com/index.php?option=com_content&view=article&id=10:casos-de-exito&Itemid=7

NOGUERA, J. (16 de Noviembre de 2012). *Aura Portal* . Obtenido de <http://blog.auraportal.com/es/bpms-monitorizacion-e-inteligencia-de-negocio/>

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. (2013). *Fundamentos para la Dirección de Proyectos - Quinta Edición PMBOK*. Pensilvania: Global Standard.

TABOADA, J. A. (2005). *Sistemas de Información Medioambiental*. España: Gesbiblo, S.L.

THE WORKFLOW MANAGEMENT COALITION. (Febrero de 1999). *Terminology & Glosary*. Obtenido de <http://www.wfmc.org/>

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS . (06 de 03 de 2000). *SISBIB - Sistema de Bibliotecas.* Obtenido de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/administracion/v03_n6/tecnologias.htm

VERDALE, E. (2012). *Todo para Emprendedores.* Obtenido de <https://todoparaemprendedores.wordpress.com/2010/12/01/la-viabilidad-financiera/>