



ESCUELA DE NEGOCIOS



APLICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DEL PMBOK® EN LA
PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO PARA LA MEJORA DE PROCESOS
MEDIANTE LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS MISMOS EN EL
DEPARTAMENTO DE FACTURACIÓN Y COBRANZA DE LA EMPRESA
PBP (PÉREZ, BUSTAMANTE & PONCE CÍA. LTDA.).



AUTOR

Iván Alejandro Rocha Aragundy.

AÑO

2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

APLICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DEL PMBOK® EN LA PLANIFICACIÓN
DEL PROYECTO PARA LA MEJORA DE PROCESOS MEDIANTE LA
ESTANDARIZACIÓN DE LOS MISMOS EN EL DEPARTAMENTO DE
FACTURACIÓN Y COBRANZA DE LA EMPRESA PBP (PÉREZ,
BUSTAMANTE & PONCE CÍA. LTDA.).

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magíster en Administración de
Empresas Mención en Dirección Estratégica de Proyectos”.

Profesor guía:

Ing. Sofía Paola Ruiz Bravo.

Autor:

Iván Alejandro Rocha Aragundy.

Año.

2019.

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, "Aplicación de las prácticas del PMBOK® en la planificación del proyecto para la mejora de procesos mediante la estandarización de los mismos en el departamento de facturación y cobranza de la empresa PBP (Pérez, Bustamante & Ponce Cía. Ltda.)", a través de reuniones periódicas con el estudiante Iván Alejandro Rocha Aragundy, en el semestre 201900, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Sofía Paola Ruiz Bravo.
Magister en Administración de Empresas Mención
Administración Estratégica
C.I.1718387887

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, "Aplicación de las prácticas del PMBOK® en la planificación del proyecto para la mejora de procesos mediante la estandarización de los mismos en el departamento de facturación y cobranza de la empresa PBP (Pérez, Bustamante & Ponce Cía. Ltda.)", del estudiante Iván Alejandro Rocha Aragundy, en el semestre 201900, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Washington Fernando Padilla
Ingeniero en Electrónica y Telecomunicaciones
C.I. 1709763286

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

"Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes".

Iván Alejandro Rocha Aragundy.

C.I.0502843170

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a mi tutora Sofía Ruiz Bravo por el ímpetu y dedicación para finalizar exitosamente este proyecto.

Al personal de PBP en especial a su directora ejecutiva Sonia Erazo por el apoyo para elaborar el presente trabajo.

A mis padres y abuelos, en especial Rosa, por ser un soporte en esta etapa; y finalmente a Erika y Thiago, esposa e hijo, por la paciencia y apoyo durante estos casi dos años de estudios.

DEDICATORIA

A mis padres porque han sido mi ejemplo a seguir durante todas las etapas de mi vida.

A mi esposa y mi hijo ya que todo este esfuerzo ha sido y será por y para ellos.

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es el de desarrollar el inicio y la planificación de un proyecto para la estandarización y mejora continua de los procesos del departamento de facturación y cobranza de la empresa Pérez, Bustamante y Ponce.

La estandarización y mejora de procesos está basada en metodología de LEAN Services lo que incluye la revisión de los procesos actuales para eliminar aquellos que no agreguen valor y creación de procesos faltantes. El alcance completo de la estandarización de proyecto incluye el procedimiento, la rutina estándar y el flujo de cada proceso. Adicional a la estandarización de procesos el proyecto también contempla la creación de un modelo para la gestión del personal basado en la seguridad y en el factor humano del recurso con el fin de motivar y alinear al personal del departamento, pero también para crear métricas de evaluación de desempeño para poder evaluar al personal. Entre las técnicas del modelo LEAN se empleó Value Stream Map de servicios para la revisión de procesos actuales, Poka Yokes y ciclo de mejora continua para la estandarización, 5 S's y técnicas de NCE para el desarrollo del modelo de gestión del personal.

La dirección de proyecto se realizó en base a las mejores prácticas del PMBOK® sexta edición. Para el presente trabajo se realizaron los procesos de inicio y planificación establecidos en la guía para la dirección del proyecto a excepción de la gestión de adquisiciones y el análisis cuantitativo de riesgos debido a que las políticas de la empresa no prestaron las facilidades para realizar las mismas.

ABSTRACT

The main purpose of current work is to develop starting and planning process of a continuous improvement and process standardization project on invoicing and collecting department of Pérez, Bustamante y Ponce Company.

Process standardization is based on LEAN Services methodology and it includes the current process review to void those that do not add value to department and the creation of lacking process. The complete scope of process standardization includes processes procedure, routines and flowchart for each process. In addition to processes standardization the current project also includes the creation of a staff management model based on security in order to improve labor environment and create performance index to evaluate employees. Among LEAN techniques, the current project used Value Stream Map on services to Review current processes, Poka Yokes and continuous improvement cycle for the standardization; and NCE techniques to develop the staff management model.

Project management was based on best practices of PMBOK® sixth edition. Starting and planning processes detailed on project management Book of Knowledge were developed except for procurement and quantitative risk analysis due to organizational procedures that avoid to do those processes.

ÍNDICE

1. Introducción: Diagnóstico y definición de objetivos.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.1.1. Análisis de la industria o sector	2
1.1.2. Factores internos de la empresa	5
1.1.3. Planteamiento y formulación del problema.....	7
1.2. Objetivos.....	10
1.2.1. Objetivo general.....	10
1.2.2. Objetivos específicos.....	10
1.3. Marco teórico.....	10
1.3.1. Procesos y ciclo operativo	10
1.3.2. Estandarización de procesos.....	11
1.3.3. LEAN Services.....	11
1.3.4. NCE Nestlé Continuous Excellence.....	15
1.3.5. Gestión de proyectos.....	16
2. Procesos del proyecto con la metodología PMI- PMBOK.....	24
2.1. Acta de constitución del proyecto.....	24
2.2. Listado de interesados	31
2.3. Registro de interesados.....	32
2.4. Priorización y clasificación de los interesados.....	33
2.5. Alternativas del proyecto	36
2.6. Integración del proyecto	39

2.6.1. Plan para la dirección del proyecto	39
2.6.2. Plan de gestión de cambios del proyecto	47
2.6.3. Plan de gestión de la configuración	61
2.6.4. Formatos especiales para la integración del proyecto	66
3. Desarrollo de las áreas del conocimiento con la metodología PMI- PMBOK	72
3.1. Planificar la gestión del alcance, el cronograma y los costos	72
3.1.1. Plan de gestión del alcance	72
3.1.2. Plan de gestión de requisitos	76
3.1.3. Documentación de requisitos	79
3.1.4. Matriz de priorización de requisitos	84
3.1.5. Matriz de trazabilidad de requisitos	86
3.1.6. Enunciado del alcance	86
3.1.7. Estructura desglosada de trabajo (EDT)	99
3.1.8. Diccionario de la EDT	101
3.1.8. Plan de gestión de cronograma	122
3.1.9. Listado y secuenciamiento de actividades	125
3.1.10. Cronograma y diagrama de red	125
3.1.11. Plan de gestión de costos	125
3.1.12. Estimación de costos	129
3.1.13. Base de las estimaciones de costos	129
3.1.14. Presupuesto del proyecto	136
3.1.15. Curva "S" de costos	139
3.2. Desarrollar el plan de gestión de la calidad, los recursos y las comunicaciones del proyecto	145
3.2.1. Plan de gestión de la calidad	145

3.2.2. Encuesta de satisfacción WOR.....	150
3.2.3. Plan de gestión de recursos	152
3.2.4. Matriz RASCI	161
3.2.5. Estimación de recursos.....	161
3.2.6. Acta de constitución del equipo	161
3.2.7. Estructura Desglosada de Recursos (RBS).....	164
3.2.8. Plan de gestión de las comunicaciones	165
3.2.9. Registro de incidentes.	178
3.2.10. Matriz de comunicaciones	180
3.2.11. Glosario del proyecto	181
3.3. Planificar la gestión de riesgos.....	189
3.3.1. Plan de gestión de riesgos.....	189
3.3.2. Estructura desglosada de riesgos- amenazas (RiskBS).....	205
3.3.3. Estructura desglosada de riesgos- oportunidades (RiksBS).....	206
3.3.4. Registro e identificación de riesgos	207
3.3.5. Plan de gestión de respuestas.....	207
4. Análisis económico y financiero del proyecto y su viabilidad	207
4.1. Análisis financiero	207
4.1.2. Estado de resultados del proyecto.....	210
4.1.3. Evaluación del proyecto.....	211
4.1.4. Análisis de sensibilidad.....	213
4.1.5. Análisis de escenarios	214
4.2. Análisis económico	225
4.3. Viabilidad del proyecto	225

5. Conclusiones y recomendaciones	226
5.1. Conclusiones.....	226
5.2. Recomendaciones	228
REFERENCIAS	231
ANEXOS	235

INDÍCE DE TABLAS

Tabla 1. Factores internos- Fortalezas.....	5
Tabla 2. Factores internos- Debilidades.....	6
Tabla 3. Matriz EFI.....	6
Tabla 4. Principales fuentes de problemas.....	8
Tabla 5. Distribución departamento facturación y cobranza de PBP.....	9
Tabla 6. Las 5 S's.....	13
Tabla 7. Áreas de conocimiento.....	18
Tabla 8. Alternativas de proyecto.....	36
Tabla 9. Costo por paquete de trabajo.....	139
Tabla 10. Costo por semana.....	141
Tabla 11. Definición Probabilidad por impacto.....	202
Tabla 12. Base de las estimaciones financieras del proyecto.....	209
Tabla 13. Estado de resultados del proyecto.....	2099
Tabla 14. Evaluación del proyecto.....	211
Tabla 15. Análisis de sensibilidad.....	213
Tabla 16. Base estimaciones escenario realista.....	214
Tabla 17. VAN Realista.....	215
Tabla 18. Base estimaciones escenario optimista.....	217
Tabla 19. VAN Optimista.....	218
Tabla 20. Base estimaciones escenario pesimista.....	220
Tabla 21. VAN Pesimista.....	221
Tabla 22. ϵ VAN.....	222
Tabla 23. VAN por escenario.....	223
Tabla 24. Desviación del proyecto.....	223
Tabla 25. Varianza por periodo.....	223
Tabla 26. VAN @ Risk.....	224

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cinco fuerzas de Porter	4
Figura 2. Diagrama de Ishikawa.....	7
Figura 3. Estructura jerárquica departamento financiero PBP.....	8
Figura 4. Fuente de desperdicios	12
Figura 5. 5 S's.	14
Figura 6. Ciclo de mejora continua de Deming.....	15
Figura 7. Triple restricción clásica.....	19
Figura 8 Triple restricción ampliada.	19
Figura 9. Grupo de procesos de inicio y planificación.	20
Figura 10. Tipos de relaciones del método de Diagramación por precedencia (PDM).....	23
Figura 11. Matriz poder- interés.	35
Figura 12. Modelo de prominencia.....	35
Figura 13. Matriz de priorización de alternativas #1.	37
Figura 14. Matriz de priorización de alternativas #2.....	38
Figura 15. Proceso de cambio normal.....	56
Figura 16. Proceso de cambio excepcional.....	57
Figura 17. Formato codificación documentos del proyecto.	64
Figura 18. Encuesta de satisfacción de cierre de proyecto.....	71
Figura 19. EDT del proyecto.....	100
Figura 20. Curva "S" del proyecto	143
Figura 21. Encuesta de satisfacción reunión WOR.....	151
Figura 22. OBS del proyecto	158
Figura 23. RBS del proyecto.	164
Figura 24. Formato correo electrónico.	174
Figura 25. Formato comunicaciones físicas.....	174
Figura 26. Umbrales de riesgo.	201
Figura 27. Estrategias por umbral	201
Figura 28. Mapa de calor de riesgos.....	203
Figura 29. RBS para amenazas.	205

Figura 30. RBS para oportunidades	206
Figura 31. Indicadores financieros.	212

1. Introducción: Diagnóstico y definición de objetivos.

1.1. Antecedentes.

Pérez, Bustamante & Ponce Cía. Ltda., en adelante denominada PBP, es el mayor estudio jurídico del Ecuador (Chambers Latin America, 2018). Cuenta con una trayectoria de más de un siglo en el mercado legal del país, enfocándose en grandes clientes y operaciones a nivel nacional e internacional, de la mano de una gran red de contactos jurídicos en el país y en el extranjero (PBP, 2018).

La firma realiza también una importante labor pro- bono canalizada a través de la Fundación Fabián Ponce con la cual brinda acceso a la justicia a grupos vulnerables y de riesgo (PBP, 2018).

El departamento de facturación y cobranza de PBP forma parte de la gerencia financiera de la firma, el mismo está conformado por 7 colaboradores, quienes entre sus actividades diarias tienen que facturar honorarios profesionales, realizar seguimiento de cuentas por cobrar y distribuir los honorarios pagados a los abogados que hayan actuado en cada uno de los servicios.

La gestión de proyectos alineada a las buenas practicas, como los estándares del PMI® o la metodología de PRINCE2, es muy valorada actualmente puesto que acredita a una persona o a una institución el tener el conocimiento necesario para dirigir cualquier proyecto. Indiferente de la certificación que se emplee, el estándar busca que se apliquen las mejores prácticas (LPS, 2015), y esto incluye a la prestación de servicios legales.

Aunque el marco de referencia del PMI® surgió de la industria de la construcción, en la actualidad su uso y divulgación abarca a todas las industrias posibles, por lo que el presente trabajo busca implementar las mejores prácticas de la guía del PMBOK® 6ta edición para un proyecto específico dentro del estudio jurídico PBP.

PBP gestiona los proyectos desde la perspectiva propia del profesional legal, enfocándose en la planeación de los diferentes litigios que manejan, pero descuidando en parte las actividades administrativas de soporte a los servicios

profesionales; es aquí donde surge el concepto de *Legal Project Management* que puede considerarse un puente entre la práctica legal y la gestión de procesos dentro de la industria legal (Ruhl, 2017).

1.1.1 Análisis de la industria o sector

Para el análisis de la industria dentro del presente trabajo se ha decidido usar como herramienta el modelo de las 5 fuerzas de Porter, mismo que permite analizar si una empresa es competitiva dentro de un sector (Galiana P, 2016). Las 5 fuerzas en cuestión son: Poder de negociación con los clientes, poder de negociación con los proveedores, Amenaza de entradas de productos sustitutos y la rivalidad entre los competidores.

Para el presente contexto los factores influyentes dentro de cada de una de las fuerzas son:

- **Poder de negociación de los clientes:** En la industria que opera PBP y en especial en el nicho específico, que consta de grandes clientes corporativos, el poder de negociación que tienen estos es medio, debido a que la relación entre cliente y prestador de servicio se basa en la confianza. Los grandes clientes, en especial los corporativos, pueden negociar el precio por el volumen de compra, pero no pueden hacerlo en una gran magnitud por la calidad del servicio que ofrece PBP. Por otra parte, la firma puede fijar precios mayores a los de la competencia basada en la calidad del servicio, en los resultados que ofrecen a los clientes y en la red de contactos con los que el estudio cuenta dentro del sector legal y que son un plus a la hora de dar resultados positivos a los clientes. Pero, aunque a presente esta fuerza luce positiva para PBP, hay que estar atentos puesto que las nuevas tendencias se dirigen hacia la búsqueda de servicios legales más innovadores, ágiles y modernos o lo que se conoce como abogados no tradicionales (Deloitte, 2016).
- **Poder de negociación con proveedores:** El poder de negociación de PBP con los proveedores es alto, pero poco influyente dentro del core de

negocio debido al giro del mismo. Los proveedores constan básicamente de prestadores de servicios de soporte al ejercicio legal como transportistas, copiadoras, notarias; pero por el volumen de trabajo que les genera PBP, los proveedores no tienen poder sobre el precio.

- **Amenaza de entrada de nuevos competidores:** La industria en sí no presenta barreras de entrada difíciles para nuevos competidores, pero dentro del nicho de PBP existen barreras excluyentes para futuros competidores, por ejemplo, el nivel de profesionalismo y experiencia que debe haber para atender a clientes corporativos y además la capacidad financiera para poder solventar los gastos en los que se incurre a favor de los clientes, por ejemplo gastos notariales, hasta que el mismo pueda reembolsar estos valores. Hay que tener en cuenta que los nuevos competidores pueden venir del extranjero, y por citar un caso tenemos a la empresa Ferrere que es un estudio jurídico uruguayo que consta en el top 3 de las mayores firmas latinoamericanas y que abrió operaciones en Ecuador en el año 2015 y justamente de la mano de abogados ex PBP (Ekos, 2015).
- **Amenaza de productos sustitutos:** La amenaza de productos sustitutos es baja, no existen per sé. Lo que más se asemeja a un sustituto de la prestación de servicios jurídicos son los departamentos in- house legales que cada empresa implementa. De acuerdo a datos globales de Deloitte la evolución dentro de la industria hará considerar a las empresas a buscar nuevos prestadores de servicios legales y otros complementarios, además de contar con departamentos in- house (52% de las empresas desean incorporar un departamento un- house no tradicional) (Deloitte. 2016)
- **Rivalidad entre competidores:** Dentro de la industria la competencia es heterogénea y fragmentada debido a que existe un gran número de oferentes de servicios. En el nicho específico de PBP no existen muchos competidores capaces de prestar el servicio a los grandes clientes corporativos. En la industria de PBP, código CIIU M6910.02, PBP está en el top tres considerando la participación de mercado (Superintendencia

de compañías, Valores y Seguros; 2015) y si se considera la posición por utilidades PBP consta como número 1 en el ranking (SRI, 2015). Detrás de PBP están competidores como Ferrere, Bustamante & Bustamante, Paz & Hollowitz.



Figura 1. Cinco fuerzas de Porter

1.1.2. Factores internos de la empresa

Para el análisis de los factores internos se ha optado por usar como herramienta la matriz de evaluación de factores internos, EFI. Esta herramienta permite conocer la situación actual de la organización desde la perspectiva de los colaboradores, lo que mide la efectividad de las estrategias y operaciones de la empresa a través de la evaluación de fortaleza y debilidades más relevantes de la empresa (Shum, 2018).

Tabla 1.
Factores internos- Fortalezas.

Factores críticos de éxito	Valor	Calificación	Calificación ponderada
Posicionamiento, reconocimiento y prestigio de la marca.	0,14	4	0,56
Capacidad financiera.	0,05	3	0,15
Amplia y moderna infraestructura física.	0,05	3	0,15
Profesionales altamente capacitados dentro del ejercicio legal.	0,09	4	0,36
Amplia red de contactos y corresponsales a nivel local y extranjero.	0,3	3	0,9

Tabla 2.
Factores internos- Debilidades.

Factores críticos de éxito	Valor	Calificación	Calificación ponderada
Personal administrativo poco competente.	0,14	1	0,14
Sistemas informáticos y tecnológicos inadecuados.	0,1	1	0,1
Exceso de burocracia a la interna de la organización.	0,08	2	0,16
Carencia de lineamientos de comunicación.	0,05	2	0,1

Tabla 3.
Matriz EFI

Valor	Calificación ponderada
1	2,62

De acuerdo a lo que indica la teoría de la matriz EFI primero se enlistan los factores críticos de éxito, mismos que deben surgir de la sociabilización entre toda la organización. Posterior a esto se asigna un valor a cada factor entre 0 y 1 donde un valor más cercano a 1 significa que el factor es más relevante. Luego de dar un valor se asigna una calificación; 4 y 3 para las fortalezas, donde 4 es una fortaleza mayor y 3 una menor, mientras que en las debilidades un 1 es una mayor debilidad y un 2 es una debilidad menor. Con estos valores se obtiene una calificación ponderada y se suman dichos valores, si el resultado está sobre el promedio 2.5, significa que la posición interna de la empresa es aceptable, mientras más se acerque al 5 más sólida es dicha posición (Shum, 2018).

Como se observa, la posición interna de PBP está apenas encima del promedio 2.5, lo que indica que sus factores internos son aceptables, pero no llega a estar

en una posición sólida. Los factores más influyentes para esta calificación son: el personal poco competente y los sistemas de la información, puesto que estos reducen el score final, y, son justamente esos factores los que el presente proyecto busca pretende resolver.

1.1.3. Planteamiento y formulación del problema.

Para comprender la problemática de una manera visual y resumida se ha procedido a elaborar un diagrama de Ishikawa o de causa y efecto.

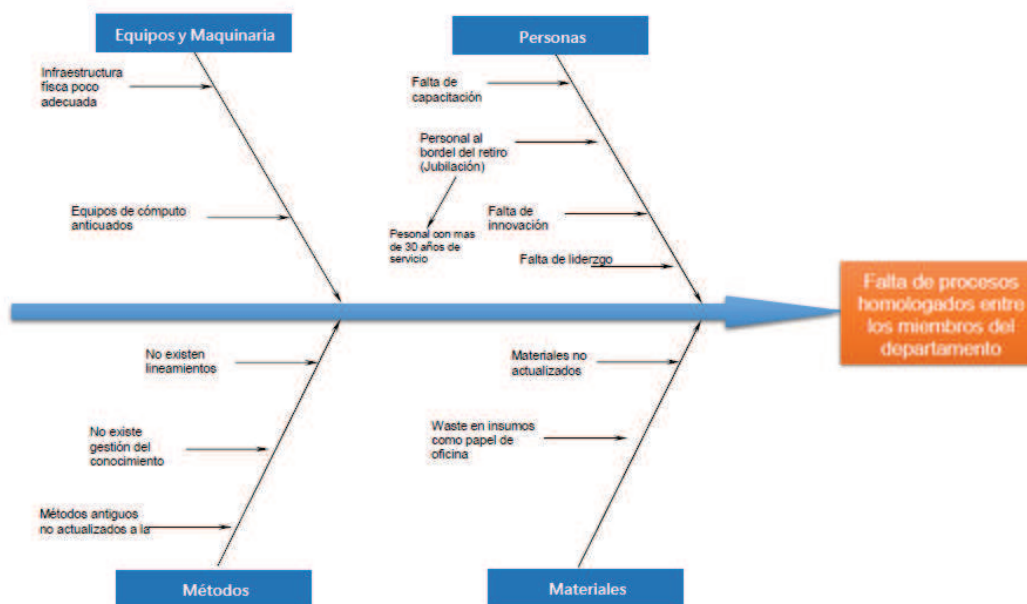


Figura 2. Diagrama de Ishikawa.

Analizando las cuatro dimensiones causantes de problema de acuerdo a Kaoru Ishikawa: máquina, mano de obra, método y materiales (referirse a la figura 4) el principal problema dentro del departamento de facturación de PBP es la falta de estándares y de procesos homologados. En el diagrama de espina de pescado se aprecia que las principales causales del problema en el proyecto son las categorías de persona y métodos y por esta razón el resultado de los procesos

del área, tanto los que se destinan al cliente interno como al cliente externo, no tienen el mismo grado de calidad entre los distintos miembro del equipo.

Tabla 4.
Principales fuentes de problemas

Dimensión	Causa
Personas	Falta de capacitación.
	Personal al borde la jubilación
	Falta de innovación
	Falta de liderazgo
Métodos	No existen lineamientos
	No existe gestión del conocimiento Métodos antiguos

Otro de los efectos del problema es que la heterogeneidad de los procesos dificulta el cubrir los puestos cuando es necesario, es decir existen dificultades operativas para hacer back up del cargo debido a que el conocimiento del puesto pasa a ser propiedad del empleado y no de la organización como debería ser.

En el departamento de facturación y cobranza existen 7 miembros que jerárquicamente están debajo de la directora financiera de la firma y adicional existe una coordina financiera.

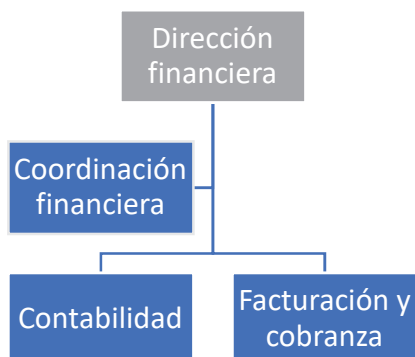


Figura 3. Estructura jerárquica departamento financiero PBP.

La distribución de los miembros anteriormente descritos y sus funciones son de acuerdo a la siguiente distribución:

Tabla 5.

Distribución departamento facturación y cobranza de PBP.

Miembro¹	Funciones
Usuario 1	Facturación reembolso de gastos
Usuario 2	Facturación propiedad intelectual
Usuario 3	Facturación unidad tributaria e impuestos
Usuario 4	Facturación práctica general
Usuario 5	Facturación práctica general
Usuario 6	Facturación práctica general
Usuario 7	Cobranza de cartera

De acuerdo a la distribución mencionada a cada usuario se le asigna una cartera de abogados quienes son sus clientes internos.

¹ Por confidencialidad se ha reservado los nombres de los colaboradores

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Crear el plan de gestión para el proyecto de estandarización de procesos dentro del departamento de facturación y cobranzas de la empresa PBP.

1.2.2. Objetivos específicos

- Utilizar los estándares del PMBOK® 6ta edición para el desarrollo de los procesos de planificación para el proyecto de estandarización de procesos en la empresa PBP.
- Desarrollar el acta de constitución del proyecto para obtener aceptación formal por parte del directorio de PBP para el inicio del proyecto.
- Establecer la línea base del alcance, tiempo y costos del proyecto para su futura implementación.
- Determinar la viabilidad financiera del proyecto a través de un análisis de costos e ingresos.

1.3. Marco teórico

1.3.1. Procesos y ciclo operativo

Los procesos son un conjunto de actividades que involucran recursos humanos y materiales que conjuntamente ayudan a la consecución de un objetivo previamente planteado. Los procesos pueden ser planificados o elaborados empíricamente a partir de las necesidades del negocio (UJAEN, SSFF). Por otro lado, el ciclo operativo es el conjunto de procesos que se deben cumplir para lograr los objetivos de la organización (TakTik, SSFF). Para cumplir con el ciclo

operativo es necesario definir la relación entre procesos y detallar la secuencia entre los mismos para obtener los insumos para el desarrollo de los mismos (TakTik, SSFF). El ciclo operativo ayuda a la organización a definir roles y responsabilidades, establecer requerimientos y estructura de información (TakTik, SSFF).

1.3.2. Estandarización de procesos

La norma ISO 9001 establece un estándar en las operaciones para cumplir las especificaciones de los productos y servicios y los requisitos de la organización y legales (Alzate, 2015). La estandarización de procesos es lograr que las personas realicen las maneras de manera idéntica todo el número de veces con el objetivo de cumplir la conformidad de requerimientos en todas las ocasiones, controlar costos y optimizar operaciones. Los pasos para la estandarización de procesos son (Alzate, 2015):

- Definir el método.
- Comparación "As is - To be".
- Ajustar el método y llevar un registro de control.
- Prueba.
- Documentación de método.
- Roll up.
- Aplicación.

1.3.3. LEAN Services

LEAN Services es un modelo que surge de LEAN Manufactura, sistema vinculado a la empresa Toyota. Los pilares de LEAN tanto para manufactura como para servicios se basan en la mejora continua de procesos tomando como eje fundamental la eliminación de desperdicios (Gallegos & Gavilan, 2016).



Figura 4. Fuente de desperdicios según LEAN. Adaptado de GAVILAN, JONNY & Gallego, Adriana Patricia, 2016.

El modelo LEAN tiene como herramientas para cumplir sus objetivos tales como (Gallegos & Gavilan, 2016):

- Mapa de valor (Value Stream Map): Permite identificar de manera gráfica dentro de un flujo de procesos las actividades que añaden valor y las que tienen oportunidades de mejora con el fin de entregar un producto o un servicio. El mapa de flujo de valor es una representación de cada proceso de la organización que muestra el movimiento de materiales, y en ese caso al ser un proyecto de servicio muestra el flujo de información dentro del proceso productivo de la empresa. El resultado es un diagrama que muestra todo el flujo de un proceso o procesos donde se indican las fuentes de desperdicio y permite el enfoque de técnicas de mejora continua de LEAN para optimizar los procesos. El principal beneficio al aplicar el mapa de flujo de valor es que permite ver a la organización como un sistema de procesos con el fin de aplicar medidas preventivas y correctivas a nivel macro en vez de ejecutar acciones individuales en cada proceso (Instituto LEAN, SSFF)

- 5 S's: Es una práctica de calidad que se enfoca en las condiciones de trabajo en especial en el espacio físico para eliminar los reprocesos. Es una de las técnicas elementales dentro de la metodología LEAN, de las más fáciles de entender y aplicar y una de las menos costosas de ejecutar, pero como todas las técnicas de LEAN, las 5 S's requieren del compromiso de toda la organización. Los principales objetivos de la técnica están relacionados con el aspecto del lugar de trabajo, el orden de los instrumentos y herramientas, el ambiente de trabajo y la seguridad en el entorno (LEAN Manufacturing 10, SSFF).

Tabla 6.
Las 5 S's.

Técnica	Traducción	Descripción
Seri	Eliminar	Eliminar del puesto de trabajo aquello inútil para el proceso
Seiton	Ordenar	Clasificar las herramientas por su naturaleza y uso
Seiso	Limpieza	Limpieza del puesto de trabajo, prevenir antes que corregir.
Seiketsu	Estandarizar	Desarrollar las anteriores técnicas a un modo perpetuo; crear instrucciones
Shitsuke	Disciplina	Educar a la gente para que las 5 s's sean un modo de vida.

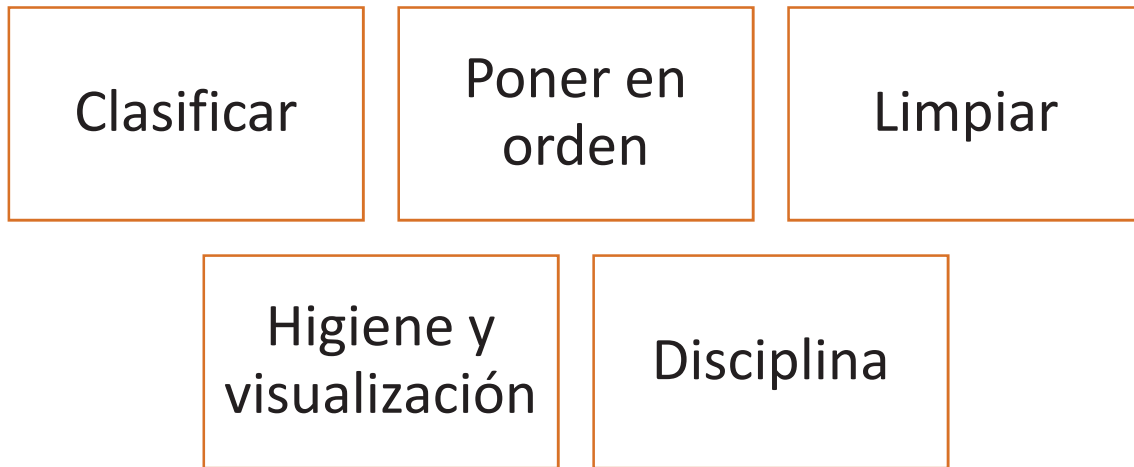


Figura 5. 5 S's. Adaptado de: GAVILAN, JONNY & Gallego, Adriana Patricia, 2016.

- Mejora continua: Es una herramienta orientada justamente a la estandarización de procesos mediante el control de los mismos, creando criterios de calidad únicos para todos los procesos “Cuanto más simple y sencillo mucho mejor” (Johns & Womack, 2010). Dentro de los términos de LEAN la mejora continua se traduce en un proyecto a largo plazo a través de la estandarización de procesos y eliminación de desperdicios. A continuación se detalla alguna de las herramientas de mejora continua desde la perspectiva de LEAN (NeXT, 2015):
 - Flujo continuo de procesos.
 - Eliminar tiempos muertos.
 - Eliminar la sobreproducción.
 - Eliminar los cambios en el ritmo productivo.
 - Detenerse a resolver los problemas.

Adicional dentro de la mejora continua es de utilidad hablar los pasos para lograr los mismos, de acuerdo a los estudios de William Deming.

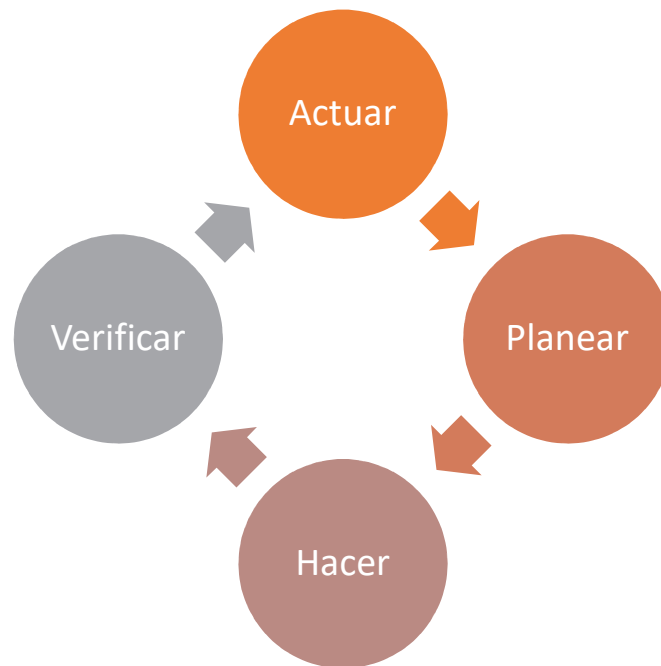


Figura 6. Ciclo de mejora continua de Deming.

- Poka Yoke: Es una herramienta que tiene como fin diseñar procesos donde sea imposible cometer errores. El método del Poka Yoke tiene como objetivo prevenir y disminuir errores en los procesos de la organización, con esto se busca la mejora continua y el cumplimiento de la calidad dentro de los productos y servicios que una empresa ofrece. El punto neurálgico de la herramienta es el de detectar un error en su fuente impidiendo que se propague a lo largo de la cadena productiva, esta detección se la hace mediante señales sensoriales que corten el flujo del proceso para corregir el defecto (ESAN, 2018).

1.3.4. NCE Nestlé Continuous Excellence

NCE es un modelo de mejora continua desarrollado por la multinacional suiza y que se ejecuta previo a la aplicación de LEAN. El modelo se basa en el compromiso del personal hacia el cliente y tiene por estandarte “0 desperdicio, un equipo y 100% compromiso” (Nestlé Pruina Carrers, SSFF). Para aplicar el modelo es necesario alinearlos procesos de cada uno de los miembros del

equipo de trabajo hacia los objetivos de la organización, medir rendimiento hacer seguimiento y constantemente realizar retroalimentación para buscar la mejora continua (Nestlé Pruina Carrers, SSFF).

1.3.5. Gestión de proyectos

El Project Management Institute, PMI® de ahora en adelante, indica que “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (PMI, 2017, p.4). Por resultado único el PMI® destaca que los proyectos se ejecutan para cumplir objetivos traducidos en entregables, que son el producto o resultado único y verificable mismo que puede ser tangible o intangible (PMI, 2017). La característica temporánea de los proyectos implica que los mismos tienen inicio y tienen fin, aunque el esfuerzo en sí sea temporal el resultado único puede existir más allá de la duración del proyecto. El fin de un proyecto puede darse por las siguientes razones (PMI, 2017):

- Se cumplieron los objetivos del proyecto.
- Los objetivos no pueden cumplirse.
- El financiamiento se ha agotado.
- La necesidad del proyecto ya no existe.
- Los recursos ya no están disponibles.
- Causa legal.

Otros acercamientos más coloquiales a lo que es un proyecto mencionan, por ejemplo, que un proyecto es la planificación de un conjunto de actividades a realizar de manera articulada con el propósito de entregar un bien o servicio que satisfaga necesidades o resuelva un problema dentro de un presupuesto y periodo de tiempo establecidos (Programa de Apoyo a la Docencia, Investigación y Difusión de Artes, 2014).

El PMI® por medio de la sexta edición de su guía de conocimiento, PMBOK®, otorga una directriz para la gestión de proyectos basada en un compendio de prácticas tradicionales comprobadas y de uso expandido (PMI, 2017). Los

fundamentos del PMI® son conocidos como buenas prácticas, mismas que se definen como “aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a los procesos de dirección de proyectos que pueden aumentar la posibilidad de éxito de una amplia variedad de proyectos...” (PMI, 2017, p. 2). Otros acercamientos a la materia mencionan que la gestión de proyectos es la coordinación de todos los esfuerzos necesarios para la consecución del objetivo principal y único (Sinnaps, 2018). Entre los principales beneficios de la gestión de proyectos tenemos:

- Optimización de rutas de trabajo.
- Identificación de caminos críticos.
- Gestión de costos.
- Coordinación de trabajo en equipo.
- Comunicación constante de información.
- Seguimiento y control del funcionamiento del proyecto.
- Documentación compartida.

El Project Management Institute, PMI®, en su estándar de buenas prácticas PMBOK® 6ta. Edición indica que existen 5 grupos de procesos para la gestión de proyectos de inicio a fin: Inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control; y cierre (Rouse, 2015). A más de los 5 grupos de procesos el PMBOK® gestiona los proyectos dividiendo los mismos en 10 áreas de conocimiento. (Rouse, 2015).

Tabla 7.
Áreas de conocimiento

Área de conocimiento	Entregable plan de gestión
Alcance	Plan de gestión de alcance
Cronograma	Plan de gestión de cronograma
Costos	Plan de gestión de costos
Riesgos	Plan de gestión de riesgos
Calidad	Plan de gestión de calidad
Adquisiciones	Plan de gestión de adquisiciones
Recursos	Plan de gestión de recursos
Comunicaciones	Plan de gestión de comunicaciones
Interesados	Plan de gestión de interesados
Integración	Plan para la dirección de proyectos

Históricamente la gestión de proyectos se ha basado en cumplir la triple restricción que consiste en alcance, tiempo y costo; el afectar una de las variables dentro del proyecto tendrá un impacto ya sea negativo o positivo sobre alguna de las otras dos variables, por lo que es deber del director de proyecto, a través del debido control de cambios, el evaluar el impacto que un cambio en el proyecto tiene sobre las variables de la triple restricción. Las variables de la triple restricción tienden a auto ajustarse (Talavera, 2016). Pablo Lledó, menciona que la triple restricción ya no debe basarse en las clásicas 3 variables si no que debe extenderse a seis variables, a pesar de seguir utilizando el término “restricción triple” (Lledó, 2015)

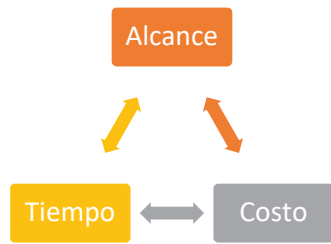


Figura 7. Triple restricción clásica. Adaptada de PMI, 2017.

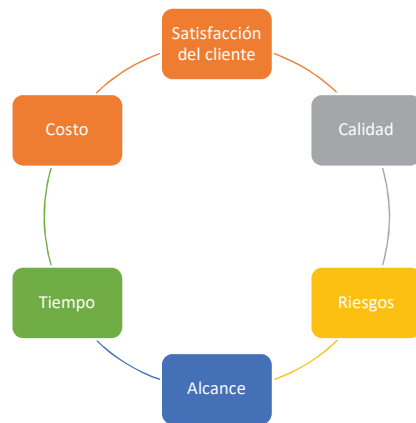


Figura 8. Triple restricción ampliada. Adaptada de: Lledó, P, 2015.

El PMBOK en su sexta edición basa la gestión de proyectos en 49 procesos lógicamente agrupados dentro de cinco categorías: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y cierre; (PMI®, 2017), Además los procesos también se categorizan por las áreas de conocimiento, mencionadas en los párrafos superiores, que son áreas identificadas dentro de la gestión de proyectos definidas por sus requisitos de conocimientos (PMI®, 2017).

El presente proyecto de titulación se enfoca exclusivamente en los grupos de procesos de inicio y planificación.

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

Figura 9. Grupo de procesos de inicio y planificación. Adaptado de PMBOK, 6ta edición, 2017.

Las técnicas y herramientas a utilizarse para el desarrollo de la planificación del presente proyecto incluyen (PMI®, 2017):

- Juicio de expertos: Es un criterio basado en la experiencia y pericia de individuos o grupos sobre determinada área de conocimiento, disciplina o industria (PMI®, 2017). Su utilidad radica en que brinda información especializada sobre la cual cimentar la función del PM. La utilidad de esta herramienta es decreciente a lo largo de los grupos de procesos, mientras en los grupos de inicio y planificación es más útil en etapas más tardías su utilidad es marginal.
- Recopilación de datos: Son herramientas que permiten obtener información de un grupo de interesados para un posterior análisis del PM. Su importancia se establece en que permite la participación de los interesados y del equipo de trabajo. Algunas herramientas dentro de la recopilación de datos son:
 - Tormenta de ideas.
 - Grupos focales.
 - Entrevistas.
- Habilidades interpersonales: Es una herramienta fundamental dentro de la gestión de proyectos que permite el desarrollo de las habilidades blandas tanto del equipo como del PM. Algunos ejemplos de estas herramientas son:
 - Gestión de conflictos.
 - Facilitación.
 - Gestión de reuniones.
- Análisis de datos: Esta herramienta en combinación con otras, por ejemplo la recopilación de datos, es útil puesto que permite analizar la información obtenida y generar conocimiento a través de los mismos, Es útil a la hora de tomar decisiones y analizar alternativas. Su uso será fundamental en procesos como recopilación de requisitos y elaboración del alcance de trabajo, por citar algunos ejemplos.
- Toma de decisiones: Es una técnica importante dentro de la planificación del proyecto para poder generar y gestionar información. Es útil a la hora

de llegar acuerdos o elegir entre varias opciones y evitar atascos dentro del grupo de trabajo. Se empleará en procesos, por ejemplo, recopilación de requisitos, definir actividades, estimar costos. Algunas técnicas son:

- Unanimidad.
- Mayoría.
- Pluralidad.
- Representación de datos: Son técnicas que muestran de manera gráfica y visual los datos e información recopilada en técnicas anteriormente mencionadas, por ejemplo:
 - Diagramas de afinidad.
 - Mapeo mental.
- Descomposición: Es una técnica utilizada especialmente en el desarrollo de la EDT. Consiste en dividir y subdividir el trabajo del proyecto y entregables en partes más pequeñas y manejables con el fin de poder estimar y gestionar costos y duraciones del proyecto (PMI, 2017).
- Método de diagramación por precedencia: es una técnica para vincular gráficamente actividades mediante mínimo relaciones lógicas para establecer las secuencias y dependencias que deben ser ejecutadas en el proyecto. Esta herramienta se empleará en el proceso de secuenciar las actividades. Las dependencias que establece esta herramienta son:
 - Final- inicio.
 - Final- final.
 - Inicio- inicio.
 - Inicio- final.

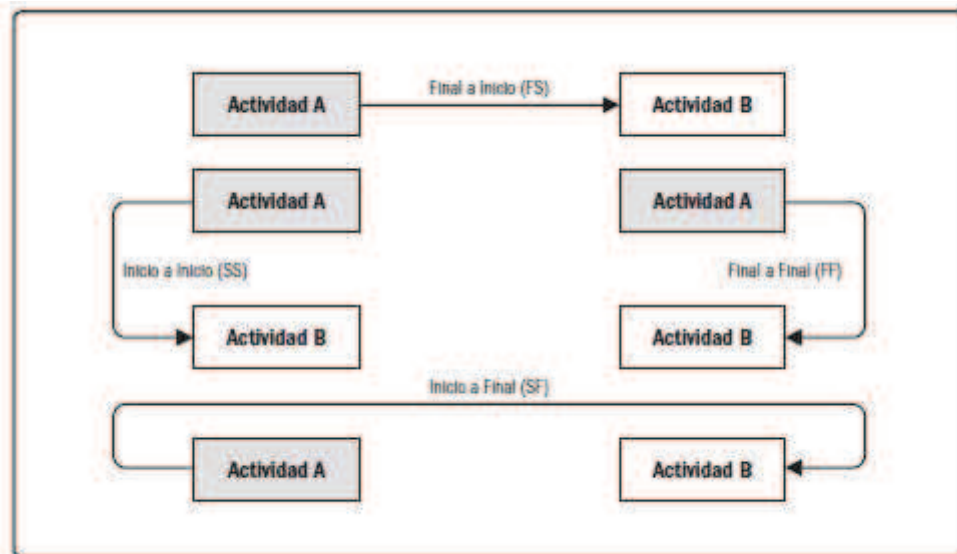


Figura 10. Tipos de relaciones del método de Diagramación por precedencia (PDM). Tomado de PMI, 2017.

- Estimaciones: Son técnicas usadas en procesos de planificación para hacer pronósticos tanto de tiempo como de costos dentro de un proyecto. Estas herramientas son usadas en los procesos de estimar la duración de las actividades y estimar los costos. Entre métodos de estimaciones tenemos (PMI, 2017):
 - Análoga: Consiste en tomar datos de proyectos ya existentes y aplicarlos al proyecto que se está planificando. Es la técnica menos costosa, pero de igual manera la menos precisa.
 - Paramétrica: Utiliza parámetros y ratios calculados de datos históricos de otros proyectos, de la organización o de la industria para calcular la duración y los costos del proyecto. Esta técnica es más precisa que la estimación anterior.
 - De tres valores (PERT): Esta herramienta toma en cuenta la incertidumbre y riesgo del proyecto, definiendo un rango más exacto a la estimación. Para esta estimación se toman los valores pesimistas, optimistas y más probables de una actividad dentro de las dimensiones de cronograma y costos.

- Ascendente (Bottom- up): Este tipo de estimación se emplea en conjunto con la EDT. Se suma desde los niveles inferiores para sumar de forma ascendente los valores de cada paquete de trabajo.

2. Procesos del proyecto con la metodología PMI- PMBOK

2.1. Acta de constitución del proyecto

ACTA DEL PROYECTO			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Fecha de Inicio del Proyecto:		Fecha Fin del Proyecto:	
01/07/2019		27/03/2020	
Objetivos del Proyecto (General y Específicos)			
Objetivo general:			
Estandarizar todos los procesos del departamento de facturación y cobranza de PBP en un tiempo máximo de 10 meses mediante el uso de herramientas LEAN Services y de mejora continua.			

Objetivos específicos:

- Realizar levantamiento de procesos actuales ejecutados por cada uno de los 7 miembros del departamento de facturación mediante entrevistas y observación de cada colaborador para conocer el flujo utilizado actualmente en las operaciones del departamento y cobranza.
- Realizar levantamiento de funciones de cada uno de los 7 miembros del departamento de facturación y cobranza a través de entrevistas a los miembros y jefaturas del departamento para establecer cuáles son las responsabilidades de cada colaborador.
- Asignar funciones y responsabilidades actualizadas de acuerdo a las necesidades del área por medio de entrevistas a las jefaturas y antes de reportaría.
- Desarrollar métricas de evaluación por medio de grupos focales, reuniones, sesiones de design thinking con los colaboradores y jefaturas para tener indicadores de evaluación de gestión mediante los cuales hacer retroalimentación y reconocimiento.
- Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.
- Desarrollar plan de retroalimentación, reconocimiento y coaching a través de la implementación de reuniones de revisión operacional semanales, WOR (Weekly Operational Review) para en conjunto medir el desempeño de las operaciones de dicha semana y solicitar apoyo, escalamiento, retroalimentación y reconocimiento.

Identificación de la Problemática
<p>En el departamento de facturación y cobranza de PBP no existen estándares fijados para la ejecución de los procesos operativos del área. Cada usuario dentro de dicho departamento realiza sus actividades de una manera distinta a los demás basado en su experiencia o conocimiento, esto dificulta mantener niveles de calidad homogéneos y adicional actividades de suplir ausencias “Back- up” se vuelven complejas de realizar.</p>
Justificación del Proyecto
<p>PBP, por medio de su directora ejecutiva, pretende mejorar la calidad de sus servicios administrativos, tanto interna como externamente, a fin de entregar resultados homogéneos en términos de calidad, reduciendo los tiempos de espera y reprocesos y añadiendo valor a cada uno de los procesos administrativos. De igual manera, se desea apalancar el desarrollo de los procesos administrativos en las nuevas tecnologías y en la gestión del conocimiento.</p>
Necesidad del negocio
<p>Dentro de los objetivos empresariales de PBP se menciona “Innovar constantemente y maximizar el valor agregado en nuestro trabajo” lo cual dentro del departamento de facturación y cobranza se traduce como entregar los resultados al cliente interno y externo dentro de los tiempos adecuados, reduciendo al máximo los reprocesos y entregando productos de calidad homogénea.</p>

Entregables finales del proyecto
<p>Entregables de proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Dirección de Proyecto. • Planes subsidiarios. • Documentos del proyecto. <p>Entregables de producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapas de flujo de procesos actuales. • Registro de funciones y responsabilidades. • Métricas d de desempeño. • Mapa de flujos de procesos estandarizados. • Modelo de mejora y desarrollo organizacional. • Apertura gate PBP Excelencia continua.
Factores críticos de éxito
<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de la gerencia con recursos, tiempo y personal para producir los entregables del proyecto. • Adaptación al cambio para enfrentar los cambios que se producirán en las operaciones de la empresa. • Visión a largo plazo para que el producto del proyecto perdure a lo largo del tiempo. • Establecer un plan de comunicación adecuado entre todos los interesados, gerencias, jefaturas, usuarios, clientes para delimitar el alcance del proyecto y evaluar el impacto que este tendrá en las operaciones de PBP.
Identificación de grupos de interés (Stakeholders)
<p>Involucrados directo (s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directora ejecutiva PBP. • Personal departamento financiero PBP. • Socios PBP. • RRHH PBP.

<ul style="list-style-type: none"> • Clientes. • Abogados PBP.
Involucrados indirecto (s):
<ul style="list-style-type: none"> • SRI. • Auditores externos. • Empresas que laboran en el edificio Mansión Blanca (Sede PBP).
Riesgos Macros
<ul style="list-style-type: none"> • Debido a que más del 70% del personal del área de facturación y cobranza han laborado en la empresa por más de 25 años, y con el consiguiente miedo al cambio que producirá el proyecto, dichos colaboradores podrían tomar la decisión de abandonar la empresa acogiéndose a su jubilación patronal, lo que produciría fuga del conocimiento y retrasos por procesos de contratación y entrenamiento de nuevo personal. • Dado que el software usado para las operaciones del departamento es poco funcional y amigable para lo requerido y tomando en cuenta que lleva menos de 6 meses puede darse una alta probabilidad de volver al software anterior, o de desarrollar un tercer software más adaptado a PBP; esto generaría retrasos debido a que implicaría replantear los flujos operativos. • Debido a que las actividades operativas no son prioridad para la gerencia general, puesto que está por fuera del business core de PBP, el directorio y comité profesional de la empresa pueden cortar de la noche a la mañana los recursos destinados para el proyecto.

Beneficios Colaterales	
<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la cartera de PBP en al menos un 10% contrastado contra la cartera antes de ejecutar el proyecto. • Disminución de reprocesos (anulaciones, refacturaciones) en un 30% al sexto mes de puesto en operación los entregables del proyecto. • Aumento del flujo de efectivo de PBP no inferior al 5% desde puesta en marcha los procesos estandarizados en comparación con el flujo del último mes previo cierre del proyecto. • Plan de back- up y reemplazo mediante la creación de rutinas estándar y manuales de procedimiento para que cualquier miembro del departamento pueda suplir una ausencia de otro empleado; o bien para que un nuevo miembro pueda adaptarse a las operaciones de una manera rápida. • Renovación del personal a través del desarrollo de plan de carrera a nivel de cargo dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP. 	
Nivel de Autoridad del Líder del Proyecto	
Gerencias	Nulo
Recursos Humanos	Medio
Recursos Financieros	Bajo
Equipos y suministros	Bajo
Proveedores	Nulo

Supuestos	
<ul style="list-style-type: none"> • PBP no cerrará operaciones durante la planeación y ejecución del proyecto; se realizará a la par las actividades del proyecto como la operación diaria de la empresa. • Debido al compromiso de la directora ejecutiva con la mejora dentro del departamento de facturación y finanzas se espera que la misma se mantendrá dentro de sus funciones por lo menos por 3 años. • El número de colaboradores del departamento no se reducirá durante la planeación y ejecución del proyecto, en caso de que un empleado abandone la empresa, el cargo se reemplazará de inmediato. • PBP prestará las instalaciones físicas para el desarrollo del proyecto incluyendo: oficinas, salas de reuniones y servidores. 	
Restricciones	
<ul style="list-style-type: none"> • El tiempo de ejecución no debe ser superior a 9 meses. • La operación del departamento de facturación y cobranza no debe detenerse durante el proyecto • Los recursos son compartidos entre operación y proyecto • No se contratará personal adicional para temas operativos y administrativos del departamento. 	
Firmas de Responsabilidad	
Patrocinador	Firma
Sonia Erazo de Bayas Directora ejecutiva	
Líder del Proyecto	Firma
Iván Rocha Aragundy Director de proyecto	

2.2. Listado de interesados

LISTADO DE INTERESADOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Identificación		Interesado	
	SK01	Gerente financiero	
	SK02	Project Manager	
	SK03	Analistas de facturación	
	SK04	Auxiliares de cobranza	
	SK05	Gerencia talento humano	
	SK06	Gerencia de tecnología	
	SK07	Gerencia de marketing	
	SK08	Departamento contable	
	SK09	Socios (directorio)	
	SK10	Abogados	
	SK11	Pasantés	
	SK12	Secretarías y asistentes	
	SK13	Secretaría general	
	SK14	Clientes	
	SK15	Administración edificio Mansión Blanca	
	SK16	SRI	

2.3. Registro de interesados

Para el registro de los interesados se ha elaborado un detalle que contiene toda la información concerniente a los involucrados en el punto anterior 2.2. Entre los datos tenemos:

- Cargo
- Rol en el proyecto
- Ubicación física del interesado
- Persona de contacto
- Contacto (correo electrónico)
- Expectativas
 - ID
 - Descripción de expectativas
- Variables de clasificación
 - Poder
 - Interés
 - Influencia
 - Legitimidad
 - Urgencia
 - Valoración
 - Prominencia

Para especificaciones y detalles referirse al anexo #1 del presente documento.

2.4. Priorización y clasificación de los interesados.

Para la clasificación de los interesados se emplearon las variables determinadas en el registro de los interesados (referirse al anexo #1), con lo cual se obtuvieron los siguientes resultados

PRIORIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Identificación del interesado	Nombre	Poder	Interés	Influencia	Legitimidad	Urgencia	Valoración	Prominencia
SK01	Gerente financiero	A	A	A	A	A	Promotor	Definitivo
SK02	Project Manager	A	A	B	A	A	Defensor	Definitivo
SK03	Analistas de facturación	B	A	B	A	B	Defensor	Discrecional
SK04	Auxiliares de cobranza	B	B	B	B	A	Apático	Demandante
SK05	Gerencia talento humano	A	A	A	B	A	Promotor	Peligroso
SK06	Gerencia de tecnología	B	A	B	B	A	Defensor	Demandante
SK07	Gerencia de marketing	A	B	A	B	B	Latente	Durmiente
SK08	Departamento contable	B	A	B	A	B	Defensor	Discrecional
SK09	Socios (directorio)	A	B	A	B	A	Latente	Peligroso
SK10	Abogados	B	B	B	B	A	Apático	Demandante
SK11	Pasantes	B	B	B	B	A	Apático	Demandante
SK12	Secretarias y asistentes	B	B	B	B	A	Apático	Demandante
SK13	Secretaría general	A	B	A	B	A	Latente	Peligroso
SK14	Clientes	A	A	A	A	A	Promotor	Definitivo
SK15	Administración edificio Mansión Blanca	B	B	B	B	B	Apático	N/A
SK16	SRI	A	B	B	A	B	Latente	Dominante

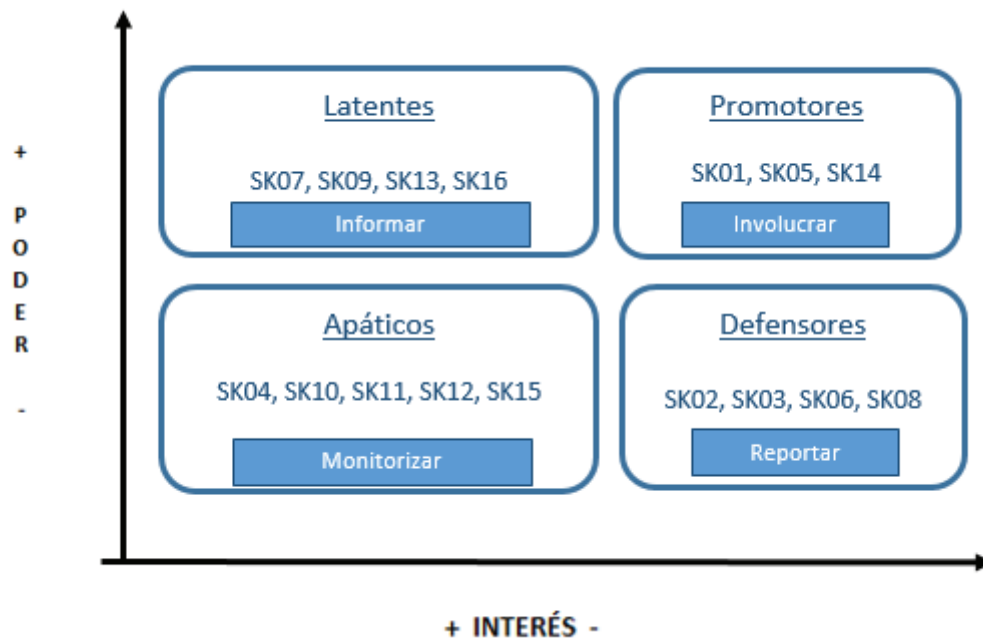


Figura 11. Matriz poder- interés.



Figura 12. Modelo de prominencia

2.5. Alternativas del proyecto

Para los objetivos que PBP buscar conseguir por medio de la ejecución del proyecto, se han identificado 4 alternativas diferentes:

- Proyecto PBP Excelencia Continua.
- Contratar un consultor externo para que realice la mejora y estandarización de proyectos.
- Comprar e implementar un software de soporte para las actividades del departamento de facturación y cobranza.
- No realizar ninguna acción.

Tabla 8.
Alternativas de proyecto

Alternativa	Descripción
Proyecto PBP Excelencia continua	Proyecto para la mejora y estandarización de proyectos utilizando recursos internos de la empresa.
Contratar un consultor externo	Contratación de un consultor o consultores externos expertos en procesos para que desarrollen e implemente la mejora en los procesos.
Comprar e implementar un software de soporte	Comprar un software que brinde soporte a las actividades del departamento automatizando actividades.

Para la evaluación de las diferentes alternativas se han determinado parámetros de valoración de acuerdo a las necesidades de la empresa. Los aspectos más valorados por parte de la dirección de la empresa son aquellos que entreguen mayores beneficios colaterales y que generen una mejora y aprendizaje continuo para el personal del departamento de facturación y cobranza de PBP.

Para la evaluación de las alternativas se elaboraron dos matrices de calificación, la primera matriz mide los criterios de evaluación que la gerencia del departamento financiero considera primordiales al momento de tomar una decisión. A cada criterio se le ha asignado una ponderación porcentual de acuerdo a su grado de importancia para la empresa, mientras que cada una de las alternativas tiene una calificación por cada criterio con un rango del 1 al 5 donde 5 es la mejor calificación y 1 la peor; finalmente se multiplica la ponderación del criterio por la calificación de cada alternativa para obtener un total ponderado para sumar por alternativa todos los criterios.

La segunda matriz se labora con el fin de evaluar las alternativas desde el punto de vista de las dimensiones financieras, de recursos y técnicas del proyecto; estas dimensiones son la prioridad para la evaluación a nivel de la empresa. Dentro de cada dimensión hay otros factores relacionados a cada una de estas. A cada alternativa se le asigna una calificación del 1 al 10, siendo 10 la mejor calificación y 1 la peor, posterior se saca el promedio de cada dimensión evaluada para obtener un total por cada una de estas; la calificación de cada alternativa viene dado por el porcentaje que representa la suma de las tres dimensiones de cada alternativa del total de la calificación de estas, es decir 30 que sería el máximo que una alternativa podría recibir.

Criterio	Ponderación	Proyecto PBP Excelencia continua		Contratar consultores externos		Desarrollo de un nuevo ERP		No realizar proyecto	
		Puntuación	Total ponderado	Puntuación	Total ponderado	Puntuación	Total ponderado	Puntuación	Total ponderado
El proyecto ayuda a mejorar el clima organizacional del departamento de facturación y cobranza	10%	4,00	0,40	3,00	0,30	1,00	0,10	1,00	0,10
El proyecto aumentará la productividad del área	15%	4,00	0,60	5,00	0,75	4,00	0,60	1,00	0,15
El proyecto genera oportunidades de aprendizaje	10%	5,00	0,50	2,00	0,20	2,00	0,20	1,00	0,10
El proyecto no interviene con la operación del departamento	15%	3,00	0,45	5,00	0,75	4,00	0,60	5,00	0,75
El proyecto es económico	10%	4,00	0,40	1,00	0,10	1,00	0,10	5,00	0,50
El proyecto se ejecutará	10%	3,00	0,30	4,00	0,40	3,00	0,30	1,00	0,10
El proyecto no pone en riesgo información sensible de la compañía	15%	5,00	0,75	2,00	0,30	3,00	0,45	5,00	0,75
El proyecto es replicable en otros departamentos de PBP	10%	4,00	0,40	2,00	0,20	5,00	0,50	1,00	0,10
El proyecto es de fácil adaptación	5%	4,00	0,20	3,00	0,15	4,00	0,20	1,00	0,05
	100%		4,00		3,15		3,05		2,60

Figura 13. Matriz de priorización de alternativas #1.

Criterio Dimensión	Factor	Proyecto PBP Excelencia		Contratar consultores		Desarrollo de un nuevo EPP		No realizar proyecto	
		Puntuación	Promedio	Puntuación	Promedio	Puntuación	Promedio	Puntuación	Promedio
Financiero	Costo	7,00	7,33	4,00	5,33	3,00	4,00	5	2,33
	Recuperación de cartera	7,00		6,00		4,00		1	
	Aumento de facturación	8,00		6,00		5,00		1	
Recursos	Uso de recursos de la	5,00	7,00	8,00	4,33	8,00	4,67	8	3,33
	Aprendizaje	8,00		3,00		3,00		1	
	Mejora ambiente laboral	8,00		2,00		3,00		1	
Técnica	Complejidad	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9	9,00
		68%		59%		56%		49%	

Figura 14. Matriz de priorización de alternativas #2

Tal y como se demuestra en ambas matrices de priorización de alternativas, la opción 1 correspondiente al proyecto “PBO Excelencia continua” tiene las calificaciones más altas entre todas las alternativas. Dentro de los criterios más valorados por el sponsor, matriz #1, el proyecto mencionado obtiene una calificación de 4/5 superando a las otras alternativas; la segunda mejor puntuada se queda atrás con una calificación de 3.15/ 5.

Dentro de la matriz de evaluación por factores/ recursos empresariales el proyecto PBP Excelencia continua obtiene un 68% de lineamiento con los requerimientos de la empresa, abriendo una brecha de 9 puntos porcentuales sobre la segunda alternativa mejor puntuada.

Como se aprecia, de acuerdo a las matrices de evaluación la alternativa más viable es el proyecto “PBP Excelencia continua” debido a que está más alineado con la filosofía empresarial y con lo que el sponsor busca del proyecto, adicional otro de los factores importantes que producen que este proyecto sea mejor puntuado son que tienen un menor costo, generan activo intangible para la organización a modo de conocimiento que los miembros del departamento de facturación y cobranza van a obtener y adicional el proyecto es replicable dentro de otros departamentos de la empresa.

2.6. Integración del proyecto

2.6.1. Plan para la dirección del proyecto.

PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Introducción del proyecto			
<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto se realiza para estandarizar los procesos del departamento de facturación y cobranza de la empresa. El proyecto incluye la revisión y estandarización de todos los procesos y además la creación de procesos faltantes, mismos que se determinarán en la planificación y ejecución del proyecto. • El sponsor del proyecto será la gerente financiera, quien es el jefe directo del departamento de facturación y cobranza. 			

Ciclo de vida del proyecto			
Fase (Nivel 2 de la EDT)/ Cuenta de control	Entregable principal	Consideraciones para inicio de fase	Consideraciones para fin de fase
1. Mapas de flujos de procesos actuales.	Registro e informe con la descripción, detalle y mapas de flujo de los procesos actuales del departamento de facturación y cobranza.	Debe haberse autorizado el acta de constitución del proyecto además de realizarse el kick off del proyecto.	Los mapas de flujo actuales deben validarse por el sponsor y ser archivados tanto física como digitalmente.
2. Registro de funciones y responsabilidades.	Registro de funciones y responsabilidades actuales de los colaboradores actuales del departamento de facturación y cobranza.	Debe haberse autorizado el acta de constitución del proyecto además de realizarse el kick off del proyecto.	El registro de funciones y responsabilidades debe haber sido validado por el sponsor y por el gerente de RRHH.
3. Métricas de desempeño.	Plan de indicadores de gestión para el departamento de facturación y cobranza.	Deben estar concluidos las dos primeras fases del proyecto.	El plan de indicadores debe haberse probado en modo de prueba, corregido y validado nuevamente para su posterior archivo y registro en repositorio físico y digital.

<p>4. Mapas de flujos de procesos estandarizados.</p>	<p>Corrección y creación de procesos según la necesidad identificada en el departamento con su respectivo registro, informe, procedimientos, rutinas y mapas de flujos.</p>	<p>Deben estar concluidos las dos primeras fases del proyecto.</p>	<p>Debe entregarse registro, informe, procedimiento, rutina estándar y mapa de flujo de los procesos lo cual será validado por el sponsor y archivado en un repositorio físico y digital.</p>
<p>5. Modelo de mejora y desarrollo organizacional.</p>	<p>Elaboración de un modelo para la gestión del personal del departamento de facturación y cobranza enfocado en la gente, el cual quedará registrado en los procesos y procedimientos.</p>	<p>Deben estar realizadas todas las fases anteriores de la 1 a la 4.</p>	<p>La fase se cierra con la ejecución de la reunión WOR.</p>
<p>6. Apertura gate PBP Excelencia continua.</p>	<p>Reunión informativa sobre cierre del proyecto y de celebración para el equipo por el traspaso del proyecto a la operación.</p>	<p>Debe estar realizada la fase 5.</p>	<p>Debe realizarse el traslado del proyecto a operación.</p>

Enfoque de desarrollo		
<p>El proyecto se desarrollará con un enfoque predictivo. Las líneas bases (alcance, cronograma y costo) se planificarán exhaustivamente en las fases iniciales del producto a fin de determinarlos con la mayor precisión posible.</p>		
Procesos de la gestión de proyecto		
Grupo de Procesos	Área de conocimiento	Proceso
Inicio	Integración	Desarrollar el acta de constitución del proyecto
Planificación	Integración	Desarrollar el plan para la dirección de proyecto
Ejecución	Integración	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto
Ejecución	Integración	Gestionar el conocimiento del proyecto
Monitoreo y control	Integración	Monitorizar y controlar el trabajo del proyecto
Monitoreo y control	Integración	Realizar control integrado de cambios
Cierre	Integración	Cerrar proyecto o fase
Planificación	Alcance	Planificar la gestión del alcance
Planificación	Alcance	Recopilar requerimientos
Planificación	Alcance	Definir el alcance
Planificación	Alcance	Crear EDT
Monitoreo y control	Alcance	Validar alcance

Monitoreo y control	Alcance	Controlar alcance
Planificación	Cronograma	Planificar la gestión del cronograma
Planificación	Cronograma	Definir actividades
Planificación	Cronograma	Secuenciar las actividades
Planificación	Cronograma	Estimar duración de las actividades
Planificación	Cronograma	Desarrollar cronograma
Monitoreo y control	Cronograma	Controlar cronograma
Planificación	Costos	Planificar la gestión de costos
Planificación	Costos	Estimar costos
Planificación	Costos	Determinar presupuesto
Monitoreo y control	Costos	Controlar costos
Planificación	Calidad	Planificar la gestión de la calidad
Ejecución	Calidad	Gestionar la calidad
Monitoreo y control	Calidad	Controlar la calidad
Planificación	Recursos	Planificar la gestión de recursos
Planificación	Recursos	Estimar los recursos
Ejecución	Recursos	Adquirir recursos
Ejecución	Recursos	Desarrollar el equipo
Ejecución	Recursos	Dirigir el equipo
Monitoreo y control	Recursos	Controlar los recursos

Planificación	Comunicaciones	Planificar la gestión de comunicaciones
Ejecución	Comunicaciones	Gestionar las comunicaciones
Monitoreo y control	Comunicaciones	Monitorizar las comunicaciones
Planificación	Riesgos	Planificar la gestión de riesgos
Planificación	Riesgos	Identificar los riesgos
Planificación	Riesgos	Realizar análisis cualitativo
Planificación	Riesgos	Planificar respuesta ante riesgos
Ejecución	Riesgos	Implementas las respuestas ante riesgos
Monitoreo y control	Riesgos	Monitorizar los riesgos
Inicio	Interesados	Identificar interesados
Planificación	Interesados	Planificar el involucramiento de los interesados
Ejecución	Interesados	Gestionar participación de los interesados
Monitoreo y control	Interesados	Monitorizar el involucramiento de los interesados
Planes subsidiarios, líneas bases y documentos del proyecto		
Plan subsidiario		Línea base
Plan de gestión del alcance		Línea base del alcance
Plan de gestión de requisitos		Línea base del cronograma
Plan de gestión de cronograma		Línea base de costoso
Plan de gestión de costos		

Plan de gestión de calidad	
Plan de gestión de recursos	
Plan de gestión de comunicaciones	
Plan de gestión de riesgos	
Plan de involucramiento de los interesados	
Plan de gestión de cambios	
Plan de gestión de la configuración	
Enfoque de trabajo	
<p>Proceso a seguir para la realización del trabajo del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal del departamento de facturación y cobranza (incluyendo el sponsor), así como el departamento de RRHH y socios están al tanto del propósito del proyecto y en conjunto se define el alcance del proyecto. • El PM genera el plan para la dirección del proyecto con soporte del sponsor y del equipo. • Durante la ejecución del proyecto se realizará una reunión entre PM y equipo cada 5 días laborables, de preferencia el día viernes. • Durante la ejecución del proyecto se realizará una reunión entre PM y sponsor cada 10 días laborables. • Durante las reuniones se revisará estado del proyecto, desempeño y proyecciones. • Al término del proyecto se realizará el cierre del mismo y se hará a entrega oficial con la respectiva transferencia del proyecto a operación. 	

Gestión líneas bases	
Las líneas bases se gestionarán de acuerdo a lo indicado en cada plan de gestión.	
<ul style="list-style-type: none"> • Para información de desempeño/ estado del proyecto se usará: EVM (Análisis valor ganado), SPI, CPI, Auditorías de calidad. • Para información de proyecciones y pronóstico se usará: EAC, ETC, VAC y la curva S de costos del proyecto. 	
Comunicación	
Necesidad	Enfoque de comunicación
Documentación del proyecto.	Repositorio físico y digital y distribución a los interesados dentro de cada documento.
Coordinación de trabajo.	Reunión entre PM y Sponsor, PM y equipo. Orden de trabajo a través de los medios indicados en el plan de gestión de comunicaciones.
Reuniones de seguimiento del proyecto: Estado y pronóstico.	Reuniones entre PM y Equipo cada 5 días laborables y entre PM y Sponsor cada 10 días laborables.
Informes de seguimiento del proyecto.	Repositorio físico y digital y distribución a los interesados dentro de cada documento.
Cierre de fase o proyecto.	Reunión entre los interesados involucrados en la fase a cerrarse, informes, actas de entrega y cierre formal.

2.6.2. Plan de gestión de cambios del proyecto

PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Roles dentro del control de cambios			
Rol	Responsable	Responsabilidades	Autoridad
Sponsor	Gerente financiero	<ul style="list-style-type: none"> • Máximo escalamiento en caso de polémicas. • Toma de decisiones y validaciones en asuntos relacionados al comité de control de cambios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Máxima autoridad sobre el proyecto.

Comité de control de cambios	ZES, IR, CRM, BJM	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones sobre las solicitudes de cambio, las cuales pueden ser: denegar, aprobar o posponer. • Registro de cambios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridad sobre las solicitudes de cambio.
PM	IR	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el impacto de las solicitudes de cambio. • Evaluar el impacto de los cambios aprobados. • Soporte del sponsor y del comité de control de cambios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridad sobre el equipo de proyecto. • Realizar recomendaciones sobre las solicitudes de cambio.
Interesados	Todos	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar cambios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de cambios.

Comité de control de cambios

El comité de control de cambios (CCB) es el órgano interno del proyecto encargado de revisar, evaluar y dictar resoluciones sobre las solicitudes de cambio receptadas. El CCB estará conformado por:

- Sponsor.
- PM.
- BJF, CRM (Analistas de facturación).

Adicional en decisiones complejas se incluirá a dos agentes externos al departamento para ser partícipes de la votación resolución de la solicitud de cambio.

El comité de control de cambios tendrá un buzón electrónico donde se receptarán las solicitudes, mismas que serán atendidas por los miembros del mismo.

Alcance del control de cambios

Dentro del control integrado de cambios hay cambios que no se someterán al proceso de control de cambio ni pasarán por el comité; su aplicación será decisión exclusiva del PM; así mismo es responsabilidad del equipo el notificar al PM la ocurrencia de estos eventos:

- Acciones correctivas.
- Acciones preventivas.

Las demás situaciones pasarán por el control integrado de cambios, incluyendo:

- Cambio al plan de dirección de proyectos.
- Cambio en líneas bases.
- Innovaciones y mejoras adicionales.

Proceso para el control de cambio			
Nombre proceso	Descripción	Acciones	Responsable
Preparar solicitud de cambio.	Llenar el formato de solicitud de cambio (referirse al formato en los anexos) de forma correcta, oportuna y adecuada.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el motivo del cambio. • Determinar si el cambio entra por el proceso de cambio o no. En caso de haber conflicto resolviendo este punto se debe consultar al PM para que decida • Llenar formato solicitud de cambio. • Entregar formato al comité de control de cambios. 	Cualquier interesado
Revisión de la solicitud de cambio.	Revisar y asegurar que la solicitud fue llenada de manera correcta y con toda la información correspondiente a dicho cambio.	<ul style="list-style-type: none"> • Un miembro del CCB recibe la solicitud • El mismo miembro procede a revisar la forma y el fondo de la solicitud para determinar si procede. • En caso de no poder determinar si la solicitud procede o no se debe reunir a por lo menos 3 de los 4 miembros para tomar una decisión. • Si la solicitud no procede se devuelve al remitente explicando él porque. 	CCB

Evaluar impacto.	Evaluar el impacto que el cambio tendrá en las líneas bases y los puntos que deberán actualizarse si la solicitud procede.	<ul style="list-style-type: none"> • El PM debe evaluar el impacto a corto y largo plazo que el cambio tendrá en el proyecto. • E resultado del análisis del PM será transmitido al resto de integrantes del CCB. 	PM
Decisión.	<p>Tomar la decisión sobre la solicitud de cambio recibida, la cual puede ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechazada: No procede. Sobre lo cual se deberá indicar por qué no procede. • Aceptada: La solicitud de cambio procede. • Postergada: La solicitud queda stand by por falta de criterios para tomar una decisión. Se informara la razón cuando ese escenario suceda. 	<ul style="list-style-type: none"> • El CCB analiza los comentarios dados por el PM en la evaluación del impacto. • El CCB se reúne para decidir • Se somete a votación con el CCB reunido por completo. La decisión se tomará con votación mayoritaria. • En caso de no haber mayoría, la decisión caerá en el Sponsor • Se comunica la decisión al remitente de la decisión. 	CCB

Registro del cambio.	Registro del cambio y actualización de los documentos pertinentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Solo cambios aprobados pasan al registro de cambio. • Registrar el cambio en el log de cambios. 	PM
Implementación del cambio.	Se actualizan los planes, líneas bases y se controla el cambio implementado monitoreando su estado.	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar planes y líneas bases. • Monitorea y control del cambio. • Informar estado. 	PM

Cerrar cambio.	Cerrar el cambio garantizando que se cumplió el debido proceso.	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el log de cambios. • Actualizar todos los documentos afectados. • Se actualiza la solicitud de cambio a "Resuelta". 	PM
Excepciones del control de cambios			
<p>En caso de que el PM determine que existe un cambio que requiere ser ejecutado de manera urgente existirá una excepción al control de cambios. En este caso se seguirá el siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PM evalúa impacto. • PM Consulta sponsor inmediatamente. • PM ejecuta el cambio. • Posterior se llama a reunión al comité y se justifica la actuación. • Comité aprueba o rectifica la decisión del PM. 			

- Ejecutar decisión del comité.
- Cerrar cambio.

Proceso de cambios normal:

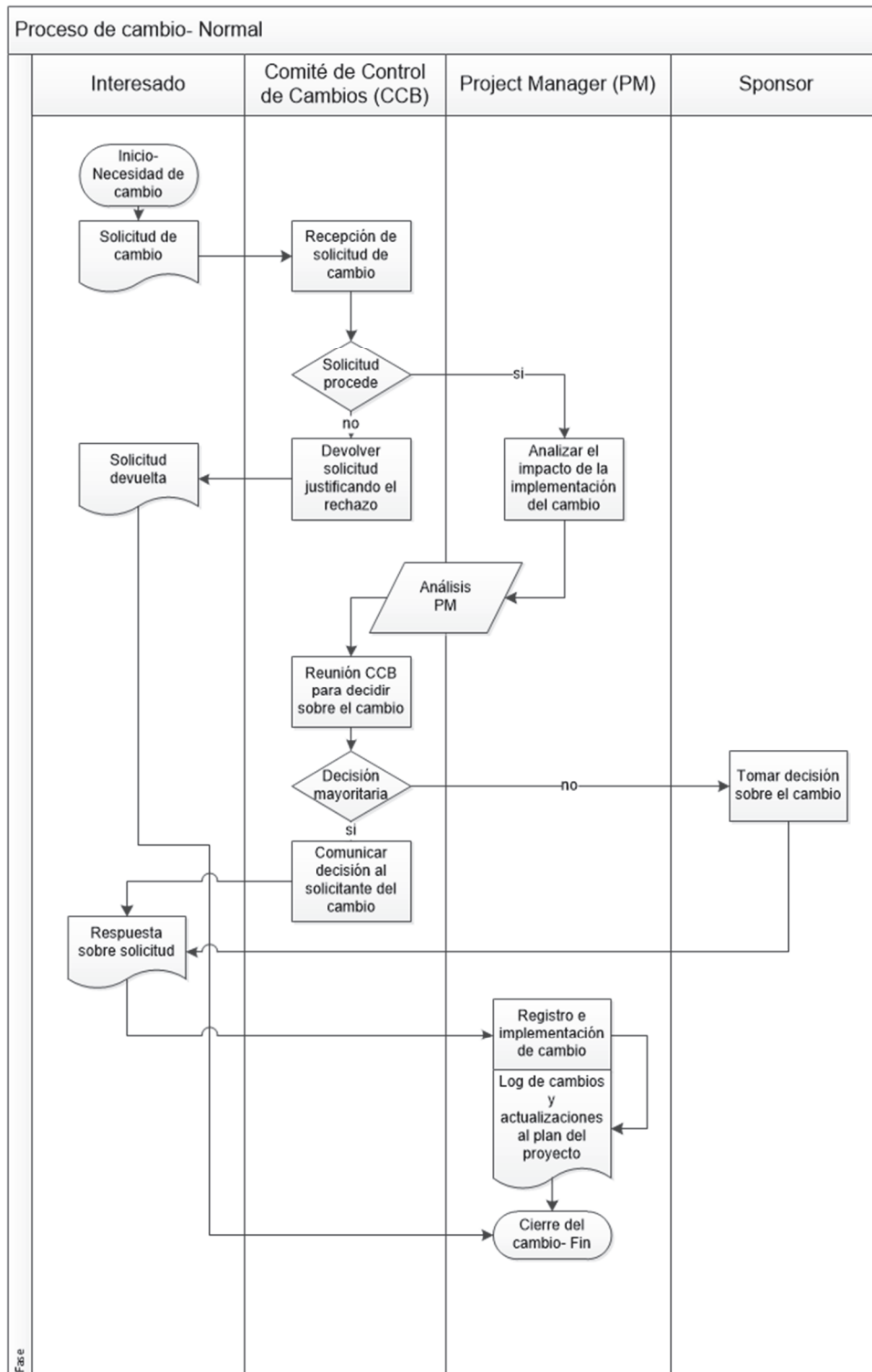


Figura 15. Proceso de cambio normal

Proceso de cambios excepcional:

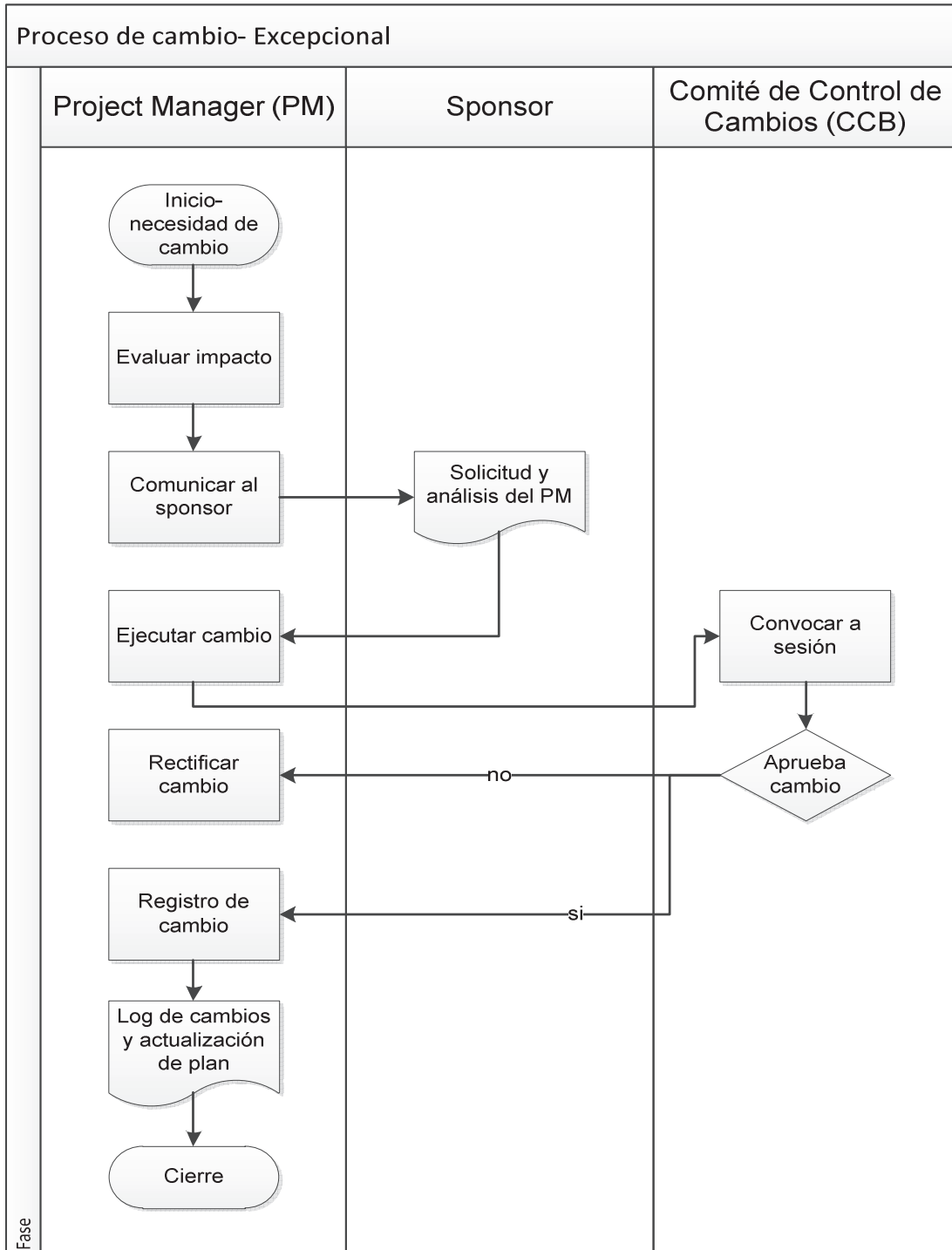


Figura 16. Proceso de cambio excepcional

Como alcance al Plan de gestión de cambios del proyecto se han elaborado los siguientes formatos necesarios para llevar a cabo dicha gestión. La aplicación de cada uno de estos formatos está detallados en el respectivo plan.

Solicitud de cambio

SOLICITUD DE CAMBIO			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Solicitud No.	Solicitante	Tipo de cambio	Cuenta de control afectada
		<input type="checkbox"/> Alcance <input type="checkbox"/> Cronograma <input type="checkbox"/> Costo <input type="checkbox"/> Otro	
Descripción del cambio			
Objetivo del cambio			
Justificación del cambio			

Prioridad		Status	
<input type="checkbox"/> Baja		<input type="checkbox"/> Aprobada	
<input type="checkbox"/> Media		<input type="checkbox"/> Rechazada	
<input type="checkbox"/> Alta		<input type="checkbox"/> Postergada	
Comentarios CCB			
Firma solicitante	Firma recepción CCB	Firma PM	Firma Sponsor

Registro de cambios

REGISTRO DE CAMBIOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Solicitud No.	Fecha de aprobación	Tipo de cambio	Cuenta de control afectada

		<input type="checkbox"/> Alcance <input type="checkbox"/> Cronograma <input type="checkbox"/> Costo <input type="checkbox"/> Otro	
Antecedentes			
Impacto			
Descripción	Estimación	Seguimiento	Status
	Cronograma: Costo:		<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada (concluida)
Comentarios CCB			
	Firma CCB	Firma PM	Firma Sponsor

2.6.3. Plan de gestión de la configuración

PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Roles de la gestión de configuración			
Rol	Responsable	Responsabilidades	Autoridad
Gestor de la configuración	PM	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar el funcionamiento correcto de la configuración. • Ejecutar o delegar la ejecución de las actividades de la configuración. 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridad sobre el equipo de proyecto.
Inspector de la configuración.	Sponsor.	<ul style="list-style-type: none"> • Auditar los elementos de la configuración. 	<ul style="list-style-type: none"> • Máxima autoridad en el proyecto.

		• Emitir observaciones respecto a la configuración.	
Usuarios.	Interesados.	• Consultar información de acuerdo a necesidades.	• Máxima autoridad en el proyecto.
Documentación			
Documento	Repositorio	Disponibilidad	Temporaneidad de la información
Acta de constitución.	Físico y digital.	Interesados.	Perpetua/ traspaso a archivo de la organización.
Plan del proyecto.	Físico y digital.	Interesados.	Perpetua/ traspaso a archivo de la organización.

Informes de seguimiento.	Físico y digital.	Interesados.	Durante la ejecución del proyecto.
Log de cambios.	Físico y digital.	Interesados.	Durante la ejecución del proyecto.
Formatos.	Físico y digital.	Interesados.	Perpetua/ traspaso a archivo de la organización.

Enfoque para los ítems de configuración

- Los ítems de la configuración se codificarán y almacenarán utilizando los códigos de la EDT para cada entregable. Los mismos que se han detallado en la EDT y en el diccionario de la EDT.
- Adicional habrá un apartado especial para la documentación relacionada a la dirección de proyecto.
- Todos los archivos de almacenarán en un repositorio físico y digital **i)** El archivo físico estará ubicado en la oficina del sponsor y será accesible para cualquier interesado interno de la compañía **ii)** El repositorio digital estará almacenado en una carpeta compartida con acceso a los interesados dentro de la compañía.

Enfoque para la codificación y actualización de los ítems de configuración

- Todos los documentos del proyecto contarán con un encabezado y en el mismo existirá un apartado para colocar el versionamiento del documento..
- La forma de llenar el versionamiento será colocando el título versión acompañado del número de versión. El número de versión se colocará utilizando dos dígitos, una cifra entera del 1 al 9 seguida de un decimal, del 0 al 9; el versionamiento empezará por la versión 1.0 y pudiendo acabar por la 9.9.
- El encabezado de los documentos quedará de la siguiente manera:

"Nombre del documento"			
VERSIÓN		"Número de versión"	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
Fecha en que se elabora o actualiza la versión del documento	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Figura 17. Formato codificación documentos del proyecto.

Enfoque para el control de la configuración

El control de la configuración se realizará para garantizar los siguientes objetivos:

- Fiabilidad y actualización de la información.
- Accesibilidad a la información.
- Correcto versionamiento de la documentación.

El control se realizará cuando el sponsor lo disponga.

2.6.4. Formatos especiales para la integración del proyecto

LECCION APRENDIDA			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Lección aprendida No.		Tipo	Oportunidad de mejora ()
Responsable			Buena práctica ()

Descripción	
PM	Sponsor

Registro de cierre de lecciones aprendidas

REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Cuenta de control	Nombre Cuenta de control	Descripción	Resultado
1.	Mapas de flujo de procesos actuales.		
2.	Registro de funciones y responsabilidades.		
3.	Métricas de desempeño.		
4.	Mapas de flujo de procesos estandarizados.		

5.	Modelo de mejora y desarrollo organizacional.		
6.	Apertura gate PBP excelencia continua.		
Mejores prácticas			
Oportunidades de mejora			

Comentarios.	
PM	Sponsor

Encuesta de cierre de proyecto

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CIERRE			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

ENCUESTA DE CIERRE PROYECTO PBP EXCELENCIA CONTINUA

*Obligatorio

1. ¿Se cumplieron con los objetivos del proyecto? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No
 Parcialmente

2. Respecto al alcance, considera que *

Marca solo un óvalo.

- Se cumplió alcance
 Se cumplió alcance parcialmente
 No se cumplió el alcance

3. Respecto al cronograma

Marca solo un óvalo.

- Se cumplió lo planificado
 Hubo retrasos en cronograma
 Hubo adelantos en cronograma

4. Respecto al costo

Marca solo un óvalo.

- Se cumplió lo planificado
 Se excedió el costo
 Se ahorro costo

5. Cual es el grado de satisfacción con el proyecto *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Que calificación otorgaría al PM *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 18. Encuesta de satisfacción de cierre de proyecto

3. Desarrollo de las áreas del conocimiento con la metodología PMI- PMBOK

3.1. Planificar la gestión del alcance, el cronograma y los costos

3.1.1. Plan de gestión del alcance

PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	
VERSIÓN	1.0

Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Enfoque para la definición del alcance			
<ul style="list-style-type: none"> • Para la definición del alcance en primera instancia se reunirá el líder de proyecto con el patrocinador para definir el alcance preliminar. • Se realizarán grupos focales y entrevistas con los miembros del departamento financiero así como con usuarios del departamento para hacer una aproximación al alcance preliminar. PBP necesita una mejora en sus servicios administrativos para ofrecer un servicio de calidad al cliente, reduciendo los tiempos de proceso, eliminando los reprocesos. El refinamiento de los procesos administrativos tiene un efecto directamente proporcional en la liquidez de la empresa, reducción de las cuentas por pagar y satisfacción del cliente. • En una segunda instancia el equipo de proyecto se reunirá para analizar el alcance preliminar dado por el sponsor y estudiará su viabilidad considerando el juicio de expertos en materia de procesos, mejora continua, LEAN. • El director de proyecto se reunirá nuevamente con el patrocinador para obtener la definición del alcance que se usará como línea base. 			
Enfoque para la elaboración de la EDT			

- Para la elaboración de la estructura desglosada de trabajo (EDT) se realizará como máximo 3 niveles de desglose.
- La descomposición de la EDT se realizará por los entregables del proyecto desde la perspectiva de producto, 6 en total: i) Mapa de flujo de procesos actuales. ii) Registro de funciones y responsabilidades actuales. iii) Registro de funciones y responsabilidades actualizadas. iv) Métricas de desempeño. v) Mapa de flujo de procesos estandarizados. vi) Primera reunión WOR (Weekly Operational Review).
- Se identificarán los hitos dentro de cada entregable, nivel 2 de la EDT. No excluye que se presenten hitos a nivel de paquete de trabajo.
- La herramienta a usar para el desarrollo de la EDT quedará a criterio del PM.

Enfoque para la elaboración del diccionario de la EDT

- Para elaborar el diccionario de la EDT, la misma debe haber sido aprobada por el patrocinador.
- Se elaborará una breve descripción de cada paquete de trabajo que incluya: objetivo, enfoque y actividades de cada paquete de trabajo.
- Se listarán y detallarán los hitos de cada entregable de la EDT.
- Se establecerán las fechas de inicio y fin de cada paquete de trabajo.
- Se asignarán roles y responsabilidades para cada paquete de trabajo.
- Se detallarán criterios de aceptación de cada paquete de trabajo.

Enfoque para la validación del alcance

- El control de calidad de cada entregable lo realizará en primera instancia el equipo de trabajo y el líder de proyecto, asegurando así la calidad.
- El líder de proyecto entregará el entregable completado al sponsor para su revisión y emisión de comentarios u observaciones.
- Una vez que los entregables fueron revisados por el sponsor se procederá a

la aceptación formal, en caso de no haber presentado observaciones, y si hubo observaciones se procederá con la revisión de las mismas y se someterá nuevamente a la revisión del sponsor.

- Para realizar correcciones a los entregables antes de su validación se completará una hoja de correcciones para proceder con las mismas (Referirse al plan de calidad del presente proyecto).
- El proceso detallado en los puntos superiores se ejecutará cada vez que se complete un entregable.

Enfoque para el control del alcance

- El líder de proyecto tendrá una reunión de estado cada semana con el equipo de proyecto, para verificar el estado del proyecto.
- El líder de proyecto se reunirá con el sponsor el último día hábil de cada mes a fin de verificar el estado del proyecto, revisar tendencias, realizar proyecciones y solicitar las respectivas medidas correctivas.
- Para realizar cambios sobre el alcance aprobado se someterá los mismos al sistema de control de cambios (referirse al plan de gestión de cambios del proyecto).

3.1.2. Plan de gestión de requisitos

PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Enfoque para la recopilación de requisitos			
<ul style="list-style-type: none"> • Los requisitos se recopilarán en sesiones de brain storming y entrevistas individuales con los principales interesados del proyecto. • Una vez recolectados todos los requisitos el sponsor y el líder del proyecto filtrarán los mismos para considerar los que consideren de mayor impacto para el beneficio del proyecto. Esta elección se realizará a través de una priorización de los mismos (referirse a matriz de priorización de requisitos. • Los requisitos que sean priorizados por el sponsor y el director de proyecto se someterán a juicio de expertos en materia de procesos y mejora continua para obtener retroalimentación y generar un mejor resultado en función del producto final esperado. 			

Enfoque para la priorización de requisitos
<ul style="list-style-type: none"> • Los requisitos se priorizarán por medio de la documentación de requisitos y matriz de trazabilidad. • El grado de prioridad se establecerán en reunión entre el sponsor y el director de proyecto evaluando el impacto de los requisitos. • Se utilizará una matriz de priorización de requisitos la cual tendrá los siguientes parámetros: i) Urgencia del requisito, que tan rápido debe ser el mismo cumplido ii) El esfuerzo que debe destinarse para cumplir ese requisito puede traducirse en complejidad iii) Necesidad del requisito, que tan indispensable es ese requisito. • Todos los factores antes mencionados se medirán en una escala del 1 al 5, siendo 5 como el nivel máximo. • Los valores de cada parámetro dentro de los requisitos será llenado en las reuniones entre PM y Sponsor.
Enfoque para la configuración de requisitos
<ul style="list-style-type: none"> • En caso de ser necesario un cambio sobre actividades relativas a los requisitos se ejecutará el respectivo proceso de control de cambios. • El comité de control de cambios evaluará el impacto y la viabilidad del cambio solicitado y emitirá una respuesta sobre el mismo. • En caso de que el cambio sea aprobado se procederá con el mismo. • Sobre los cambios aprobados se realizará el respectivo seguimiento para evaluar su impacto dentro del proyecto.
Consideraciones para la documentación de requisitos
<p>Los requisitos se clasificarán dentro de una de las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisito funcional (RF): Directamente relacionados al giro de negocio, procesos, producto y servicio. • Requisito no funcional (RNF): Relacionados indirectamente con el cumplimiento óptimo de los objetivos del proyecto. <p>La identificación del requisito se realizará de la siguiente manera: Categoría del requisito seguido de un secuencial numérico de dos dígitos.</p>

Estructura documentación de requisitos

La matriz de documentación de requisitos se destinará para la formalización de los requerimientos provenientes de los diferentes interesados del proyecto.

La documentación de requisitos contendrá:

- ID del Interesado que propuso el requerimiento (referirse al registro de interesados).
- Prioridad asignada al requisito.
- ID otorgado al requisito en base al plan de gestión de requisitos.
- Descripción del requisito.

Estructura de trazabilidad

La matriz de trazabilidad contendrá la siguiente documentación relativa a los requisitos:

- Identificación.
- Descripción.
- Necesidad.
- Estado actual.
- Fecha de inclusión.
- Fuente.
- Prioridad.
- Nivel de complejidad.
- Nivel de estabilidad.
- Criterios de aceptación.
- Necesidades, oportunidades, metas y objetivos del negocio.
- Objetivo del proyecto.
- Entregable.
- Dueño del requisito.

3.1.3. Documentación de requisitos

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Identificación			
Requisito funcional		RF	
Requisito no funcional		RNF	
Estado actual			
Solicitado		S	
Aprobado		A	
Completado		C	
Cancelado		X	
Diferido		D	
Complejidad			
Alta		A	

Moderada			M
Baja			B
Prioridad			
Alta			A
Moderada			M
Baja			B
Estabilidad			
Alta			A
Moderada			M
Baja			B
ID Stakeholder	Prioridad	ID Requisito	Descripción
SK01	A	RF01	Crear un repositorio con rutinas estándar y manuales de procedimientos de cada una de las funciones dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.
SK01, SK03, SK04	A	RF02	Calendarizar las principales actividades del departamento para

			que tengan fecha de inicio y fecha de fin.
SK01, SK05, SK08	M	RF03	Crear un calendario para las actividades de cierre PEC (Procure End Closing). Para tener un deadline de ciertas actividades a fin de mes que son insumo para otros procesos de cierre contable.
SK01, SK05	M	RF04	Desarrollar un plan de evaluación para cada colaborador para establecer metas y métricas a cumplir para cada año.
SK03, SK04	A	RF05	Realizar una distribución equitativa del trabajo dentro del departamento entre todos los colaboradores.
SK01, SK02, SK04, SK05, SK09	A	RF06	Definir funciones, tareas, responsabilidades y alcance de cada rol y cargo dentro del departamento de facturación y cobranza.

SK03, SK04, SK05	M	RF07	Tener lineamientos claros de escalamiento de problemas.
SK03, SK04, SK09, SK10	M	RF08	Tener planes claros y definidos de back up en caso de ausencia o vacaciones.
SK03, SK04	A	RF09	Distribuir el trabajo a lo largo del mes para no acumular el mismo al inicio o al final del mismo.
SK01, SK13	M	RF10	Definir una manera única de archivo, nombramiento y versionamiento de archivos, reportes, documentos etc.
SK14, SK09, SK10, SK01	A	RF11	Reducir los tiempos de servicio hacia los clientes internos y externos.
SK16, SK01, SK08	A	RNF01	Cumplir la normativa del SRI respecto a la emisión de facturas y notas de crédito.
SK16, SK01, SK08	A	RNF02	Cumplir la normativa del SRI respecto a la anulación de comprobantes electrónicos.

SK05	M	RNF03	Ningún empleado debe laborar más de 48 horas a la semana.
SK01, SK09, SK06	A	RNF04	El repositorio digital de los documentos producto del proyecto deben quedar almacenado en una carpeta compartida de la organización, la cual no tendrá acceso remoto.
SK01, SK06	M	RNF05	Utilizar sistema operativo Windows 10 como SO y MS Excel como hoja de cálculo.
SK02, SK06	B	RNF06	Para el registro de indicadores utilizar el BI que se incluye como parte de Office 365 que tiene la organización.

3.1.4. Matriz de priorización de requisitos

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE REQUISITOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

ID Requisito	Urgencia	Esfuerzo	Necesidad	Totales	Ranking
RF01	5	5	5	15	1
RF02	5	5	5	15	1
RF03	4	4	4	12	5
RF04	5	3	4	12	5
RF05	5	5	5	15	1
RF06	4	3	4	11	4
RF07	4	2	4	10	7
RF08	4	4	5	13	3
RF09	4	5	5	14	2
RF10	4	3	4	11	2

RF11	5	5	5	15	1
RNF01	5	1	5	11	1
RNF02	5	1	5	11	1
RNF03	5	1	3	9	2
RNF04	4	2	4	10	1
RNF05	3	2	3	8	2
RNF06	3	4	2	9	1

3.1.5. Matriz de trazabilidad de requisitos

La matriz e trazabilidad se ha realizado de acuerdo a lo indicado tanto en el plan de gestión del alcance y en el plan de gestión de requisitos. Para visualizar a detalle la matriz referirse al anexo #2 del presente trabajo.

3.1.6. Enunciado del alcance

ENUNCIADO DEL ALCANCE			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Descripción del alcance			
Realizar el levantamiento de procesos actuales para las actividades del departamento de facturación y cobranza de PBP identificando los mapas de flujos y cuellos de botellas en los procesos a fin de tomar las respectivas medidas correctivas y/o preventivas.			

Realizar el registro de levantamiento de funciones actuales para los 7 miembros del departamento de facturación y cobranza de PBP para emparejar los mismos con los flujos de procesos actuales a fin de tomar medidas correctivas y/o preventivas.

Crear un nuevo registro de funciones y responsabilidades para los 7 miembros del departamento de facturación y cobranza a fin de crear un manual de procedimientos y una rutina estándar para cada puesto y emparejar las mismas con el nuevo mapa de procesos.

Diseñar un plan de medidas, métricas e indicadores de desempeño para los miembros y actividades del departamento a fin de medir, controlar y mejorar el desempeño y realizar también actividades de reconocimiento, retroalimentación, apoyo y evaluación.

Diseñar un mapa de flujo de procesos actualizado y estandarizado, formalmente aceptado y establecido para todas las actividades dentro del departamento.

Diseñar el piloto y la primera reunión WOR (Weekly Operational Review) para replicarla en las operaciones cada semana. La reunión debe tener presentes a todos los miembros del departamento del facturación y cobranza de PBP para tratar el desempeño de la semana mediante el uso de KPI's que servirán para solicitar apoyo o para otorgar reconocimiento.

Entregables			
Cuenta de control	Entregable	Descripción	Criterio de aceptación
	Mapa de flujo de procesos actuales.	<p>Levantar el mapa de flujo de los procesos actuales de todas las actividades del departamento a fin de evaluar el rendimiento y status actual de los mismos, identificar cuellos de botella en los procesos actuales e identificar los diferentes flujos que existen para un mismo proceso.</p> <p>Inclusiones: El levantamiento de procesos actuales se realizará para las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de clientes, asuntos y usuarios dentro del sistema informático. • Cierre mensual de registro de tiempos e impresión de hojas de tiempo. • Facturación de retainers mensuales. • Facturación por hora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los flujos de los procesos deben primero ser validados por el dueño (ejecutante del mismo) y por un usuario de dicho procesos. • Posterior a la validación hecha en el punto anterior se realizará una validación final por parte del sponsor con la cual quedará aceptado formalmente el entregable.

- Facturación de tarifas convenidas.
- Facturación de reembolso de gastos.
- Reparto de honorarios de retainers mensuales.
- Reparto de honorarios diferentes a retainers.
- Reportería de cierre de mes, incluye facturación, cartera y recaudación.
- Seguimiento de cuentas por cobrar.
- Recordatorio clientes.

	<p>Registro de funciones y responsabilidades.</p>	<p>Realizar el registro de funciones y responsabilidades actuales de los 7 miembros actuales del departamento de facturación y cobranza y hacer un emparejamiento con los procesos detalladas en el punto anterior, entregable de la cuenta de control #1.</p> <p>Inclusiones: El levantamiento de funciones y responsabilidades actuales se realizará para los siguientes roles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analistas de facturación honorarios - 3 en total. • Asistente de facturación- 1 en total. • Analista de facturación reembolso de gastos- 1 en total. • Analista de facturación propiedad intelectual- 1 en total. • Asistente de cobranza- 1 en total. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las funciones y responsabilidades serán validadas en primera instancia por cada colaborador. • Una vez validadas por el miembro del equipo se realizará una segunda validación con el equipo de talento humano de la compañía. • Por último, y para que el entregable sea aceptado formalmente se someterá a una validación del sponsor. • El sponsor validará el nuevo registro de funciones y responsabilidades; en primera instancia esta validación servirá para pasar a debate del equipo. • El departamento emitirá sus comentarios respecto al registro. • El sponsor junto con el director de
--	---	---	--

		<p>Se diseñará un nuevo registro de funciones y responsabilidades que incluye una actualización de las distribuciones de tareas entre los miembros del departamento de facturación y cobranza.</p> <p>Inclusiones: En la actualización de funciones y responsabilidades se incluirán las siguientes nuevas actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Puntos de control únicos para actividades como: creación de usuarios, clientes, asuntos; cierre y apertura de periodo en el sistema, reportería de fin de período. Dichas actividades serán responsabilidad de una persona designada por el sponsor.• Funciones relativas a la organización de la reunión WOR, la cual rotará de	<p>proyecto decidirán si toman o no las observaciones del equipo, y luego quedará formalmente aceptado el entregable.</p>
--	--	--	---

responsable semana a semana.

- Funciones para la medición del desempeño. Creación y usos de KPI's.
- Detalle de funciones de apoyo para contratación temporal- pasantes.

	<p>Métricas de desempeño.</p>	<p>Se diseñará un conjunto de métricas e indicadores para medir y evaluar el desempeño de los miembros del departamento, cuyos roles se detallan en las inclusiones del entregable de la cuenta de control #.</p> <p>Inclusiones: El plan de métricas de evaluación de desempeño incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">• Indicadores de desempeño (KPI's).• Indicadores de riesgo (KRI's).	<ul style="list-style-type: none">• Las métricas serán validadas en primera instancia por un usuario del producto generado por cada colaborador.• El sponsor en conjunto con el departamento de talento humano validarán y aceptarán formalmente el entregable.
--	-------------------------------	---	--

	<p>Mapa de flujos de procesos estandarizados.</p>	<p>Se realizará un nuevo y único flujo de procesos para las actividades detalladas en el entregable de la cuenta de control #1, adicional se emparejará dichos procesos con el resultado del entregable de la cuenta de control #2.</p> <p>Inclusiones: Los procesos estandarizados incluyen los procesos detallados en el entregable de la cuenta de control #1 y #2 y adicional se añaden procesos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reunión WOR. • Creación de KPI's y KRI's. • Creación de rutinas estándar para nuevos procesos. • Procesos para coaching, feedback y reconocimiento. • Calendarización de actividades claves. 	<ul style="list-style-type: none"> • El sponsor validará el nuevo registro de funciones y responsabilidades; en primera instancia esta validación servirá para pasar a debate del equipo. • El departamento emitirá sus comentarios respecto al registro. • El sponsor junto con el director de proyecto decidirán si toman o no las observaciones del equipo • Los nuevos procesos estandarizados serán sometidos a la evaluación de los usuarios de los diferentes procesos. • El sponsor otorgará la aceptación formal del entregable.
--	---	--	--

- Calendario PEC (Procure End Closing)
- Archivo y versionamiento de archivos físicos y electrónicos

Adicional dentro de este entregable se incluyen el manual de procedimientos y rutinas de cada proceso.

	<p>Modelo de mejora y desarrollo organizacional.</p>	<p>Se deseara un modelo de gestión del personal basado en el comportamiento de los empleados del departamento para mantener al equipo motivado y mejorar el ambiente laboral.</p> <p>Inclusiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación del proceso “BBS” Behavior based system- Sistema basado en el comportamiento de la gente. • Formato de BBS • Aplicación de técnicas de mejora continua para el personal y para el puesto- Mejora del lugar de trabajo. • Creación de un plan de recompensa y retroalimentación para los trabajadores. • Primera reunión WOR. 	<ul style="list-style-type: none"> • El sponsor validará el modelo junto con el departamento de talento humano. • La reunión WOR será calificada por el sponsor, el departamento y por el invitado especial que habrá para la primera reunión. • Se realizará una encuesta de satisfacción al final de la reunión (referirse al formato) el resultado general de dicha encuesta debe ser de al menos 7/10.
--	--	--	---

	Apertura del gate PBP mejora continua.	<p>Consiste en formalmente dar a conocer la nueva forma de operar del departamento.</p> <p>Inclusiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reunión formal. • Distribución de la información 	La reunión oficial debe contar con la presencia de todos los miembros del departamento, representante del departamento humano, tecnología y al menos 4 socios de la firma.
Exclusiones			
<p>El proyecto no incluye los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de carrera para los miembros del departamento. • Nuevas contrataciones dentro del departamento. • Despidos dentro del área. • Replica en otros departamentos de la empresa. • Construcción de la sala de reuniones “Sala mejora continua”. • Cambios en cargos de los colaboradores. • Nuevos procesos que surjan durante la ejecución del proyecto no se incluirán dentro de los entregables de las cuentas de control #4. 			

Supuestos

A más de los supuestos detallados en el Acta de Constitución del proyecto (referirse al documento Project Charter) los supuestos que se incluyen son:

- Los recursos financieros provendrán de la empresa misma.
- Los usuarios del departamento como abogados, socios, pasantes respetarán el cronograma y recursos del proyecto.
- Durante la duración del proyecto no ocurrirá una reestructuración organizacional en la empresa.

Restricciones

A más de los supuestos detallados en el Acta de Constitución del proyecto (referirse al documento Project Charter) los supuestos que se incluyen son:

- La atención a los clientes externos no puede detenerse ni presenta demoras, por lo que la interacción con clientes externos puede interferir con el cronograma del proyecto.
- Durante feriados nacionales y eventos de la firma no se dispondrá de los colaboradores.

Hitos
<ul style="list-style-type: none">• Registro de procesos actuales validado.• Registro de funciones y responsabilidades validado.• Plan de indicadores archivado.• Procesos estandarizados archivados.• Primera reunión WOR.• Reunión apertura del Gate.

3.1.7. Estructura desglosada de trabajo (EDT)

La EDT para el presente proyecto se generó con un enfoque basado por entregables, generando 18 paquetes de trabajo divididos en 6 cuentas de control.

A continuación se presenta el grafico de la EDT:

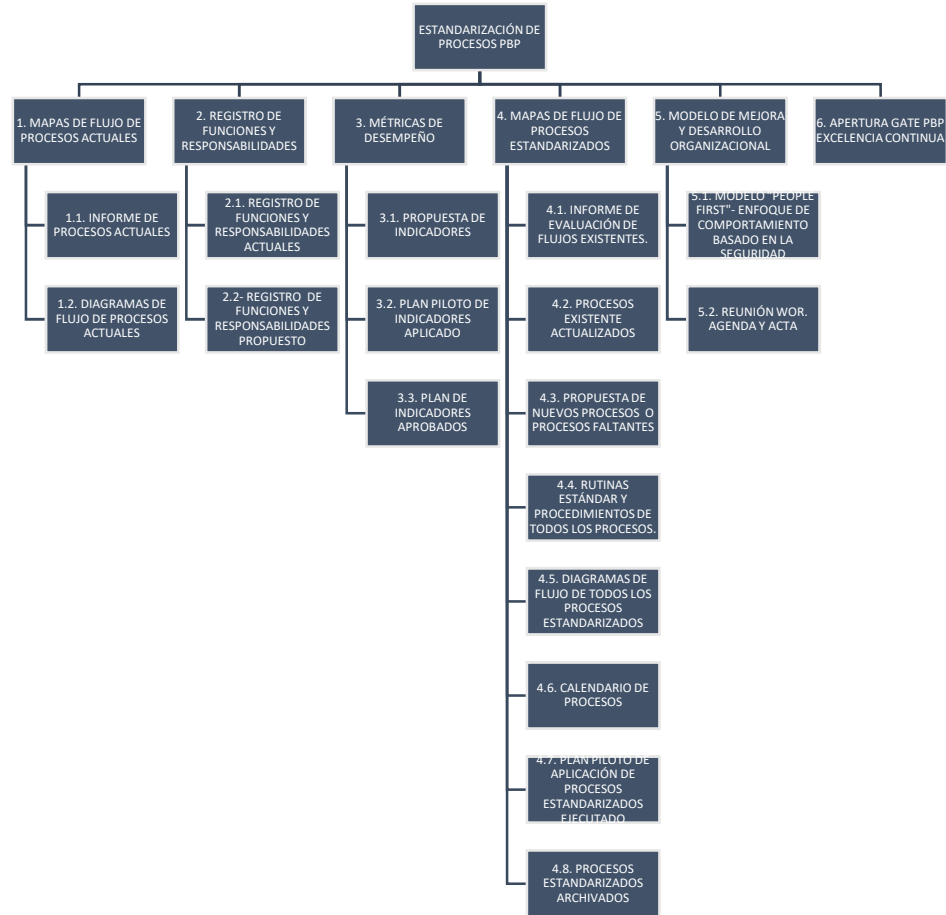


Figura 19. EDT del proyecto

3.1.8. Diccionario de la EDT

DICcionario DE LA EDT			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Código de paquete de trabajo	Nombre del paquete de trabajo	Objetivo del paquete de trabajo	Actividades paquete de trabajo		Fecha inicio	fecha fin	Criterios de aceptación
			Código de actividad	Nombre de la actividad			
1.1.	Informe de procesos actuales.	El paquete de trabajo se elabora para conocer que procesos se	1.1.01.	Kick off Proyecto.	01/07/2019	01/08/2019	• El informe debe contener todos los procesos de cada uno de los
			1.1.02.	Determinar outputs del departamento de			

	<p>realizan. Actualmente en el departamento de facturación y cobranza y además identificar Quién, cuándo, cómo y por qué se realizan.</p>		<p>facturación y cobranza.</p>		<p>miembros del departamento de facturación y cobranza, mismos que se detallan en el enunciado del alcance y en el listado de actividades (referirse a los documentos). • El informe resultante debe tener como validación la firma de cada uno de los miembros del departamento.</p>
		<p>1.1.03.</p>	<p>Describir procesos actuales.</p>		
		<p>1.1.04.</p>	<p>Identificar procedimientos actuales.</p>		

1.2.	Diagramas de flujo de procesos actuales.	El paquete de trabajo se elabora para obtener una representación gráfica de los procesos actuales de la firma mediante una diagramación usando el estándar BPMN.	1.2.01.	Identificar secuencia del proceso.	11/07/2019	01/08/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Debe realizarse el diagramado de todos los procesos actuales (referirse al listado y atributos de las actividades). • Los flujos de procesos actuales en primera instancia serán revisados y validados por cada miembro del departamento. El documento debe contener la firma
			1.2.02.	Diagrama de flujo de los procesos actuales.			

							de los miembros del departamento. • Debe usarse el estándar BPMN v2.0.
2.1.	Registro de funciones y responsabilidades actuales.	El paquete de trabajo se elabora para identificar las funciones y responsabilidades que actualmente tienen los colaboradores del departamento de facturación y cobranza, ya sean funciones y responsabilidades detalladas en el	2.1.01.	Buscar archivo del departamento de talento humano.	02/07/2019	03/08/2019	• Deben revisarse todos los contratos de todos los colaboradores del departamento. • Debe validarse el registro con el departamento de talento humano.
			2.1.02.	Realizar registro de funciones.			
			2.1.03.	Realizar mapeo de procesos y funciones.			

		contrato o en un "Job description" de existir" o funciones y responsabilidades detalladas empíricamente.					
2.2.	Registro de funciones y responsabilidades propuesto.	El paquete de trabajo se elabora para obtener un job description de cada uno de los puestos requeridos en el departamento. Estandarizando las funciones y roles por cargo.	2.2.01.	Identificar el cargo requerido.	02/07/2019	19/07/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Debe elaborarse un job description para cada uno de los cargos del departamento: Analistas de facturación, asistentes de facturación, auxiliar de cobranza, pasante. • El enfoque
			2.2.02.	Identificar funciones y habilidades esenciales requeridas para el puesto.			
			2.2.03.	Validar cargos.			
			2.2.04.	Consolidar y archivar información del puesto.			

							debe ser basado hacia el cargo y no hacia la persona. • El job description debe ser validado y aprobado (firmado) por un representante de RRHH y el sponsor.
3.1.	Propuesta de indicadores.	Diseñar un modelo y plan de indicadores para medir y evaluar la gestión dentro del departamento.	3.1.01.	Definir metodología.	22/07/2019	04/09/2019	• La propuesta debe contener un registro con la metodología escogida para el plan de indicadores, el
			3.1.02.	Establecer procedimientos y políticas para la creación, manejo, evaluación y			

				actualización de los indicadores.		<p>procedimiento para uso, mantenimiento, actualización y cambio del mismo, indicadores y el mapeo con los procesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los indicadores deben estar vinculados a un proceso, en caso de no estarlo no es funcional. • La propuesta debe ser firmada por un key user representante de
			3.1.03.	Desarrollar indicadores.		
			3.1.04.	Mapear los indicadores con los procesos del departamento.		
			3.1.05.	Validar diseño con talento humano y gerencia financiera.		

							los colaboradores, un representante de RRHH y el sponsor.
3.2.	Plan piloto de indicadores aplicado.	El paquete de trabajo se realiza para evaluar la funcionalidad del plan de indicadores aplicando los mismos en modo de prueba durante un periodo de tiempo determinado.	3.2.01.	Definir procesos a usarse para la implementación del piloto.	02/01/2020	14/02/2020	<ul style="list-style-type: none"> • Las correcciones resultantes de la evaluación del plan piloto deben registrarse como solicitud y una vez efectuadas registrarse como corrección. • Debe existir un versionamiento de los indicadores. • Cada
			3.2.02.	Definir el periodo de tiempo a ser evaluado con los indicadores definidos para el piloto.			
			3.2.03	Ejecución de plan piloto			
			3.2.04	Corregir diseño de indicadores.			

							actualización debe contener la validación del key user representante por parte de los colaboradores y del sponsor.
3.3.	Plan de indicadores aprobados.	El paquete de trabajo se elabora para dar el paso a la salida en vivo del plan de indicadores, una vez que la propuesta de los mismos fue validada y aprobada por el sponsor.	3.3.01	Iniciar mediciones	28/02/2019	28/02/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Las mediciones deben exponerse y presentarse en la primera reunión WOR. • La encuesta de satisfacción realizada después de la reunión debe obtener una calificación

							general de al menos 7/10.
4.1.	Informe de evaluación de flujos existentes.	El paquete de trabajo se elabora para determinar dentro de los procesos actuales donde se sitúan los cuellos de botellas, oportunidades de mejora dentro de los flujos y eliminación de actividades que no agregan valor a los procesos. Incluyen todos los procesos de la firma detallados en el	4.1.01	Aplicar técnica de VSM de servicios para analizar los procesos existentes.	21/08/2019	27/09/2019	<ul style="list-style-type: none"> • El producto de este paquete de trabajo debe contener todos los procesos detallados en paquete de trabajo 1.1. • El informe debe ser validado y firmado por todos los miembros del departamento incluyendo el sponsor.
			4.1.02	Validar procesos que serán corregidos, se eliminan y cuales se mantienen de la misma manera.			

		<p>paquete de trabajo 1.1. (Referirse al listado de actividades)</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de técnicas VSM. 					
4.2.	Procesos existentes actualizados.	<p>El paquete de trabajo se elabora para actualizar los procesos existentes dentro del departamento de facturación y cobranza.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de 	4.2.01	Aplicar técnicas de mejora de continua para los procesos actuales.	30/09/2019	08/11/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Las actividades de mejora continua deben aplicarse a todos los procesos del paquete de trabajo anterior. • El informe debe ser validado y firmado por todos los miembros del
			4.2.02	Validar resultados de la actividad 4.2.01.			

		mejora continua. • Técnicas LEAN.					departamento .incluyendo el sponsor.
4.3.	Propuesta de nuevos procesos o procesos faltantes.	El paquete de trabajo se elabora para complementar los procesos existentes con nuevos de los mismos que son necesarios para un funcionamiento óptimo, actualizado y estandarizado del departamento de facturación y cobranza.	4.3.01	Crear procesos para mejora continua y personal.	30/09/2019	08/11/2019	• Se llevará a cabo una reunión entre los miembros del equipo y el sponsor para aceptar las actualizaciones mediante votación. La decisión será mediante votación mayoritaria.
			4.3.02	Validación nuevos procesos.			

4.4.	Rutinas estándar y procedimientos de todos los procesos estandarizados.	<p>El paquete de trabajo se elabora para detallar los procedimientos de todos los procesos especificando un método único para realizar cada uno de los procesos detallados en los paquetes de trabajo anteriores.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos. • Validación. • Archivo. 	4.4.01	<p>Crear procedimiento único para todos los usuarios para cada proceso detallado en las actividades 4.2.02 y 4.3.02.</p>	30/09/2019	20/11/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Los procedimientos deben contener todos los procesos detallados en los paquetes de trabajo 4.2 y 4.3. • Debe haber un repositorio tanto físico como digital con todos los procedimientos y rutinas de los procesos. • Todos los documentos tales como rutinas y
			4.4.02	<p>Validar estándares.</p>			
			4.4.03	<p>Archivar estándares.</p>			

							procedimientos deben ser validados, aprobados y firmados por un key user representante del departamento y el sponsor.
4.5.	Diagrama de flujo de todos los procesos estandarizados.	El paquete de trabajo se elabora para elaborar los diagramas de flujo de todos los procesos del departamento de facturación y cobranza, incluye los flujos de los dos	4.5.01	Diagramar procesos estandarizados.	30/09/2019	20/11/2019	<ul style="list-style-type: none"> • Los diagramas de flujo deben contener todos los procesos detallados en los paquetes de trabajo 4.2 y 4.3. • Los diagramas de flujos deben
			4.5.02	Validar flujos.			

		paquetes de trabajo anteriores. Incluye: • Diagramado de los flujos. • Validación. • Archivo.					usar metodología BPMN.
			4.5.03	Archivo diagrama de flujos.			
4.6.	Calendario de procesos.	El paquete de trabajo se elabora para calendarizar los procesos del departamento	4.6.01	Analizar distribución en el calendario del trabajo del departamento.	21/11/2019	14/01/2020	• El calendario deberá contener un apartado especial para las actividades y

	dentro del departamento con el fin de distribuir homogéneamente el trabajo durante el periodo. Incluye: • Calendario • Validación • Archivo	4.6.02	Definir procesos sujetos a calendarizarse.	procesos a llevarse a cabo en PEC. • En reunión entre el departamento y el sponsor se aprobarán los diferentes apartados del calendario decidiendo por votación mayoritaria cada uno de los mismos. • El calendario debe ser validada, aprobado y
		4.6.03	Definir los procesos y las actividades PEC (Procure End Closing) del departamento.	
		4.6.04	Planificar calendario anual.	
		4.6.05	Enlazar procesos al calendario.	
		4.6.06	Determinar procedimiento para cambios en el calendario.	
		4.6.07	Validar calendario.	

							firmado por el contador general, el gerente de RRHH, un miembro del comité profesional y el sponsor.
			4.6.08	Archivar calendario y planificación anual.			
4.7.	Plan piloto de aplicación de procesos estandarizados ejecutado.	El paquete de trabajo se elabora para aplicar y evaluar en un periodo de tiempo los procesos estandarizados,	4.7.01	Ejecutar procesos y calendarización, incluye PEC, en un mes a modo de prueba	15/01/2020	14/02/2020	• Deben ejecutarse todos los procesos detallados en el calendario, a excepción de aquellos

		siguiendo los procedimientos y el calendario de los paquetes de trabajo anteriores a fin de obtener una evaluación sobre los mismos.					procesos que se realizan únicamente en el PEC anual. • La encuesta de satisfacción al final de la reunión WOR debe obtener una calificación superior a 7/10.
4.8.	Procesos estandarizados archivados.	El paquete de trabajo se elabora para archivar y distribuir con todos los interesados los documentos referentes a los procesos estandarizados.	4.8.01	Actualizar archivo	17/02/2020	28/02/2020	• El repositorio digital debe estar en una carpeta compartida con acceso de todos los involucrados. • Debe haber un acta validando los documentos
			4.8.02	Compartir documentos con los interesados.			

		Entre estos están los procedimientos, flujos y planificación en el calendario.					a compartirse así como los accesos a los mismos. El acta debe llevar la firma del sponsor.
5.1.	Modelo "People First". Enfoque de comportamiento basado en la seguridad.	El paquete de trabajo se elabora para detallar un modelo de gestión enfocado en la gente, basado en la seguridad organizacional con el fin de promover el desarrollo de habilidades blandas, unir al	5.1.01	Aplicar técnica 5'S en los puestos de trabajo.	17/02/2020	28/02/2020	•El modelo debe ser validado, aprobado y firmado por un representante de RRHH, un key user como representante de los colaboradores del
			5.1.02	Crear plan de recompensas para empleados con comportamiento excelente.			
			5.1.03	Crear plan de retroalimentación			

		equipo y mantener al departamento motivado.		y mejora en comportamiento.			departamento y el sponsor.
			5.1.04	Crear archivo y repositorio digital del modelo.			
5.2.	Reunión WOR. Acta y agenda.	El paquete se elabora para realizar la primera reunión y realizar una evaluación macro del proyecto en general. Incluye: Encuesta de satisfacción post-reunión WOR.	5.2.01.	Determinar ubicación, fecha y hora de la reunión.	17/02/2020	02/03/2020	La reunión WOR debe obtener una calificación en la encuesta satisfacción de al menos 7/10.
			5.2.02	Convocar asistentes.			
			5.2.03	Asignar roles de la reunión.			
			5.2.04	Preparar agenda de la reunión.			
			5.2.05	Ejecutar reunión WOR.			
			5.2.06	Generar acta de reunión.			

6.	Apertura gate PBP excelencia continua en facturación y cobranzas.	El paquete de trabajo se elabora para inaugurar oficialmente el uso de los procesos estandarizados y hacer la transferencia a operaciones con el fin de que la empresa se familiarice con la nueva manera de operar. Además es una forma de agasajar al equipo por el esfuerzo durante la ejecución del proyecto.	6.01	Determinar actividades para la apertura del gate.	03/03/2020	27/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> • La apertura del gate debe ser aprobada por el comité profesional, departamento de talento humano y el sponsor. La apertura se oficializará mediante una acta validad con la firma de cada uno de los anteriores y comunicada a través de un comunicado oficial
			6.02	Determinar fecha y hora de la celebración.			
			6.03	Realizar las adquisiciones necesarias para la apertura del Gate.			
			6.04	Preparar agenda de la reunión.			
			6.05	Ejecutar reunión apertura del gate.			

3.1.8. Plan de gestión de cronograma

PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Enfoque para la definición y secuenciamiento de actividades			
<ul style="list-style-type: none"> • Una vez validado el alcance por parte del sponsor se procederá a asignar las actividades dentro de cada paquete de trabajo. • Para la asignación de actividades deben contemplarse todas las necesarias para completar el entregable del paquete de trabajo. • Dentro de la definición de actividades se deberá incluir los siguientes campos i) ID Cuenta de control ii) nombre cuenta de control iii) ID paquete de trabajo iv) Nombre paquete de trabajo v) ID actividad vi) Nombre de la actividad vii) Alcance de la actividad viii) actividad predecesora ix) fechas de inicio y fechas de fin x) recursos de la actividad xi) responsables de la actividad. • Las actividades se definirán en conjunto entre el PM y el Sponsor. 			
Enfoque para la programación del proyecto y estimación de la duración de las actividades			
<ul style="list-style-type: none"> • Para el diagramado de la red del proyecto se utilizará los entregables detallados en la EDT del proyecto. • Para el diagrama de red se utilizará el modelo de la ruta crítica (CPM) y dentro de este modelo se usará el método de tiempo estimado dado que las duraciones de las actividades son las más probables de la misma. • Para la estimación de la duración de las actividades se realizará una estimación ascendente desde los niveles más bajos de la EDT y estimación análoga en base a la experiencia del PM para las actividades dentro de cada paquete de trabajo. 			

Unidad de medida	Nivel de exactitud
<ul style="list-style-type: none"> • La duración de las actividades se realizará en días laborables. • 20 días laborables conforman un mes. • Por días laborables entiéndase de lunes a viernes, excluyendo feriados nacionales y días libres empresariales. • Los recursos en caso de ser humanos se calcularán en esfuerzo hombre/ hora. • Para insumos y materiales se realizará la medida en “ítems” unidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para actividades inferiores a 5 días el nivel de exactitud es del 75%. • Para el resto de actividades la exactitud es del 90%. • Por política se manejará una contingencia de 7 unidades por cada 20 días (mes) detallados en el cronograma.
Enfoque para desarrollo del cronograma	
<ul style="list-style-type: none"> • El cronograma se desarrollará a partir de las actividades identificadas y secuenciadas. • El cronograma se presentará en formato de diagrama de Gantt. • La herramienta usarse es MS Project, en cualquiera de sus versiones. • En caso de que la fecha de inicio o fin de una actividad coincida con feriado nacional, local o propio de la empresa, la misma se trasladará al próximo día laborable. • Debe incluirse los hitos detallados en el listado de hitos (referirse al plan para la gestión del proyecto). • El cronograma será validado y aprobado por el sponsor a fin de obtener la línea base. 	

Enfoque para el control del cronograma

- Para el control del cronograma se realizarán reuniones entre el sponsor y el PM cada 10 días laborables.
- El periodo de evaluación del proyecto será de 10 días hábiles, lo que equivale a medio mes.
- Las reuniones tendrán una duración no mayor a una hora y en las mismas se tratará estado y proyecciones del proyecto.
- Posterior a las reuniones el PM trasladará los puntos y resoluciones de las mismas al equipo del proyecto.
- Los reportes a usarse están predefinidos como anexo del presente plan (referirse a los anexos).
- Los reportes deben estar listos antes de cada reunión de seguimiento con el sponsor.
- Para la situación de estado se usará el indicador SPI. Las consideraciones para SPI son: **i)** Fórmula: $SPI = EV / PV$; donde SPI: Indicador de desempeño de cronograma, EV: valor ganado, PV: Valor planeado **ii)** Para el cálculo del valor planeado se utilizará la regla de 20/80, se considerará un avance del 20% para actividades no finalizadas. **iii)** Se considerará una alerta un desempeño de SPI debajo de 8.5 hasta 7.5, por debajo de ese rango se deberá tomar medidas urgentes para corregir el índice. **iv)** Con un SPI superior al 105% se considerará una alarma para evaluar el proyecto.

3.1.9. Listado y secuenciamiento de actividades

Las actividades del proyecto y el respectivo secuenciamiento se identificaron mediante técnica de bottom up de acuerdo a la EDT del proyecto. Para el detalle completo de las actividades referirse al anexo #3 del presente trabajo.

3.1.10. Cronograma

Para observar el cronograma del proyecto referirse al anexo #4 del presente trabajo.

3.1.11. Plan de gestión de costos

PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Enfoque para la gestión de costos			
<ul style="list-style-type: none"> • El financiamiento del proyecto será interno. • PM autorizará gastos de hasta US\$ 99,99. • El sponsor autorizará gastos desde US\$ 100.00 hasta US\$ 1,000.00. • Gastos superiores a los USD 1,000.00 (mil dólares americanos) necesitarán aprobación de gerencia general. • Los costos y gastos se registrarán y agruparán en las cuentas de control dados por el nivel 2 de la EDT. 			

Nivel de exactitud	Unidad de medida
<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de exactitud es de un rango entre el -5% + 10%. • Por fuera de los umbrales de control detallados en el punto anterior se ejecutarán medidas correctivas para volver al rango aceptado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para el costeo se usarán USD. Dólares americanos y sus fracciones de 100. • Para recursos humanos la unidad será US\$/Hora. • Para recursos materiales se medirá en unidades US\$/ Un.
Enfoque para la estimación de costos	
<ul style="list-style-type: none"> • La estimación de costos incluye costos directos, dada la naturaleza del servicio los costos indirectos son marginales. i) Costos directos son aquellos estrechamente vinculados con la naturaleza del proyecto y su ejecución. Recursos humanos, físicos, insumos. • La estimación se realizará bajo una metodología analógica, dado que se usara proveedores calificados con valores fijados para cada pedido. • La estimación se realizará en bottom up a nivel de actividad (referirse al listado de actividades). • Para el cálculo de costo de horas hombre solo existirá un valor dado por la remuneración de cada colaborador. 	

<p style="text-align: center;">Enfoque para determinar el presupuesto</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Al valor obtenido en la estimación de costos se le añadirá el margen de contingencia a nivel de actividad (referirse al Plan de Gestión de Riesgos). • Con la suma de los costos y la reserva de gestión obtenemos la línea base de costos. • Para obtener el margen de gestión se utilizará el 10% que indica la política de la empresa (referirse al Plan de Gestión de Riesgos), sumado a la línea base obtenemos el presupuesto del proyecto.
<p style="text-align: center;">Enfoque para el control del cronograma</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Para el control del costo, al igual que para el cronograma, se realizarán reuniones entre el sponsor y el PM cada 10 días laborables (referirse plan de gestión de cronograma). • El periodo de evaluación del proyecto será de 10 días hábiles, lo que equivale a medio mes. • Las reuniones tendrán una duración no mayor a una hora y en las mismas se tratará estado y proyecciones del proyecto. • Posterior a las reuniones el PM trasladará los puntos y resoluciones de las mismas al equipo del proyecto. • Los reportes a usarse está predefinidos como anexo del presente plan (referirse a los anexos). • Los reportes deben estar listos al finalizar el día anterior a la reunión de seguimiento con el sponsor, como máximo hasta las 18h00. • Para el estado de situación actual se usará el indicador CPI. Las consideraciones para CPI son: i) Fórmula: $CPI = EV / AC$; donde CPI: Indicador de desempeño de costos EV: valor ganado, AC: Costo actual ii) Para el

cálculo del valor planeado se utilizará la regla de 20/80, se considerará un avance del 20% para actividades no finalizadas. **iii)** El costo actual AC será entregado por contabilidad y tesorería **iv)** Por debajo de 1 se considera un indicador aceptable hasta 9. Indicador de alerta entre 8.9 y 8 y menor a 8 será un indicador crítico en el cual se deberán realizar actividades correctivas urgentemente **iv)** Por encima de 1 se considera un indicador aceptable un SPI máximo de 1.5, entre 1.6 y 1.15 se considera una alerta y por encima de 1.15 es un indicador crítico con el cual tomar acciones correctivas urgentes (referirse a los formatos de informe).

• Para realizar análisis de proyecciones de proyecto se utilizarán los siguientes indicadores: **i) EAC** (Presupuesto al finalizar) utilizando la siguiente fórmula **BAC/ CPI** Donde BAC es el presupuesto del proyecto y CPI es el índice de desempeño de costos (detallado en el punto anterior). **ii) VAC** (Variación al finalizar mide la variación entre la línea base y el trabajo ejecutado. La fórmula es $VAC = BAC - EAC$ **iii) ETC** (Estimación para finalizar) mide el costo necesario para finalizar el proyecto. La fórmula es $ETC = EAC - AC$.

3.1.12. Estimación de costos

Al igual que lo realizado con la estimación de actividades (apartado 3.1.9. del presente) a estimación se realizó a nivel de actividad clasificando entre recursos humanos y recursos materiales. Para el detalle completo de la estimación de costos referirse al anexo #5 del trabajo.

3.1.13. Base de las estimaciones de costos

BASE DE LAS ESTIMACIONES DE COSTOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Recursos humanos			
Recurso	Unidad	Costo	Base estimación
PM.	Horas/Hombre.	8,33	Valor propuesta de servicio PM.
Analistas de facturación.	Horas/Hombre.	6,67	Remuneración mensual del colaborador dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo indicado por la ley.
Auxiliares de cobranza.	Horas/Hombre.	5,00	Remuneración mensual del colaborador

			dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo indicado por la ley.
Gerente financiero.	Horas/Hombre.	31,25	Remuneración mensual del colaborador dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo indicado por la ley.
Gerente RRHH.	Horas/Hombre.	20,83	Remuneración mensual del colaborador dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo indicado por la ley.
Asistente IT.	Horas/Hombre.	3,33	Remuneración mensual del colaborador dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo

			indicado por la ley.
Asistente RRHH.	Horas/Hombre.	3,33	Remuneración mensual del colaborador dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo indicado por la ley.
Mensajero.	Horas/Hombre.	3,33	Remuneración mensual del colaborador dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo indicado por la ley.
Contador general.	Horas/Hombre.	8,33	Remuneración mensual del colaborador dada por RRHH dividida para 30 días y 8 horas de acuerdo a lo indicado por la ley.
Socio.	Horas/Hombre.	250,00	Tarifario local de la firma.

Diseñador gráfico.	Horas/Hombre.	20,00	Proforma proveedor calificado.
Recursos materiales			
Recurso	Unidad	Costo	Base estimación
Picadas (Embutidos y quesos maduros y conservas).	Unidad.	25,00	Proforma proveedor calificado.
Espumante (Brindis).	Unidad 750 ml.	20,00	Proforma proveedor calificado.
Agenda de apuntes personalizada "PBP Excelencia continua".	Unidad.	4,75	Proforma proveedor calificado.
Bolígrafos personalizados "PBP Excelencia continua".	Caja x 100.	35,00	Proforma proveedor calificado.
Lapiceros personalizados "PBP Excelencia continua".	Caja x 100.	35,00	Proforma proveedor calificado.
Archivero de pared (Repositorio físico de pared).	Unidad.	30,00	Proforma proveedor calificado.
Licencia software modelado BPMN.	Unidad.	800,00	Proforma proveedor calificado.

Señaléticas (orden y mantenimiento del puesto de trabajo).	Unidad.	3,50	Proforma proveedor calificado.
Bandejas de escritorio.	Unidad.	43,00	Proforma proveedor calificado.
Set de basureros de oficina para aplicación técnicas 5 's.	Juego x 3.	7,00	Proforma proveedor calificado.
Premio primer reconocimiento- medalla.	Unidad.	20,00	Proforma proveedor calificado.
Entradas cine reconocimiento.	Unidad.	4,60	Proforma proveedor calificado.
Invitación – recuerdo.	Unidad.	1,50	Proforma proveedor calificado.
Fotografías equipo- Foto de cada miembro para colocar en la reunión WOR.	Unidad.	5,00	Proforma proveedor calificado.
Tablero de corcho para colocar los elementos a utilizarse en la reunión WOR.	Unidad.	35,00	Proforma proveedor calificado.

Afiches para reconocer la ubicación de los diferentes elementos en la reunión WOR.	Unidad.	3,00	Proforma proveedor calificado.
Reloj de pared para controlar duración de reunión WOR.	Unidad.	45,00	Proforma proveedor calificado.
Recepción (Ingreso a lugar del acto de apertura del gate).	Ingreso x persona.	30,00	Proforma Nayón Extreme Valley (No calificado aún).
Comida (parrilladas).	Plato por persona + bebida soft.	10,00	Proforma proveedor calificado.
Bebidas.	Docenas.	15,00	Proforma proveedor calificado.
Entretenimiento.	Hora.	50,00	Proforma proveedor calificado.

Alquiler vajilla.	Set (plato, cubierto, copa, vaso).	10,00	Proforma proveedor calificado.
Transporte.	Pasaje x persona.	5,00	Proforma proveedor calificado.

3.1.14. Presupuesto del proyecto

Presupuesto del proyecto por cuenta de control					
VERSIÓN			1.0		
Fecha	Nombre del Proyecto		Siglas del Proyecto	Director de Proyecto	
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.		PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha	
Cuenta de control	Nombre cuenta de control	Paquete de trabajo	Nombre paquete de control	Monto (US\$)	Margen de contingencia- 5% (US\$)
1	Mapas de flujos de procesos actuales.	1.1.	Informe de procesos actuales.	1.438,70	71,94
		1.2.	Diagramas de flujo de procesos actuales.	640,00	32,00
TOTAL				2.078,70	103,94
2	Registro de funciones y responsabilidades.	2.1.	Registro de funciones y responsabilidades actuales.	174,92	8,75
		2.2.	Registro de funciones y responsabilidades propuesto.	947,37	47,37

				<u>TOTAL</u>	1.122,29	56,11
3	Métricas de desempeño.	3.1.	Propuesta de indicadores.	1.455,74	72,79	
		3.2.	Plan piloto de indicadores aplicado.	1.818,37	90,92	
		3.3.	Plan de indicadores aplicados.	353,76	17,69	
				<u>TOTAL</u>	3.627,87	181,39
4	Mapas de flujos de procesos estandarizados.	4.1.	Informe de evaluación de flujos existentes.	874,96	43,75	
		4.2.	Procesos existentes actualizados.	1.024,96	51,25	
		4.3.	Propuesta de nuevos procesos o procesos faltantes.	1.024,96	51,25	
		4.4.	Rutinas estándar y procedimientos para todos los procesos.	1.126,60	56,33	
		4.5.	Diagrama de flujos de todos los procesos estandarizados.	1.926,60	96,33	
		4.6.	Calendario de procesos.	2.109,90	105,50	
		4.7.	Plan piloto de aplicación de procedimientos estandarizados.	581,64	29,08	

		4.8.	Procesos estandarizados archivados.	367,00	18,35
<u>TOTAL</u>				9.036,62	451,83
5	Modelo de mejora y desarrollo organizacional.	5.1.	Modelo "people first"- enfoque de comportamiento basado en la seguridad.	1.280,82	64,04
		5.2.	Reunión WOR. Acta y agenda.	1.018,09	50,90
<u>TOTAL</u>				2.298,91	114,95
6	Apertura gate PBP mejora continua.	6.	Apertura gate PBP mejora continua en facturación y cobranzas.	1.711,62	85,58
<u>TOTAL</u>				1.711,62	85,58
Línea base y presupuesto del proyecto					
Total Cuentas de control (Σ Cuentas de control).				19.876,01	
Reserva de contingencia (Σ Contingencia por cuenta de control).				993,80	
<u>Línea base (Proyecto + Contingencia).</u>				<u>20.869,81</u>	
Reserva de gestión (10% de la sumatoria de las cuentas de control por política de la empresa).				1.987,60	
<u>PRESUPUESTO DEL PROYECTO (LÍNEA BASE + RESERVA DE GESTIÓN)</u>				<u>22.857,41</u>	

3.1.15. Curva “S” de costos

Tabla 9.

Costo por paquete de trabajo

Paquete de trabajo	Nombre paquete de trabajo	Fecha inicio	Fecha fin	Valor paquete de trabajo
1.1.	Informe de procesos actuales.	01/07/2019	01/08/2019	1.438,70
1.2.	Diagramas de flujo de procesos actuales.	11/07/2019	01/08/2019	640,00
2.1.	Registro de funciones y responsabilidades actuales.	02/07/2019	03/08/2019	174,92
2.2.	Registro de funciones y responsabilidades propuesto.	02/07/2019	19/07/2019	947,37
3.1.	Propuesta de indicadores.	22/07/2019	04/09/2019	1.455,74
3.2.	Plan piloto de indicadores aplicado.	02/01/2020	14/02/2020	1.818,37
3.3.	Plan de indicadores aprobados.	28/02/2019	28/02/2019	353,76

4.1.	Informe de evaluación de flujos existentes.	21/08/2019	27/09/2019	874,96
4.2.	Procesos existentes actualizados.	30/09/2019	08/11/2019	1.024,96
4.3.	Propuesta de nuevos procesos o procesos faltantes.	30/09/2019	08/11/2019	1.024,96
4.4.	Rutinas estándar y procedimientos de todos los procesos estandarizados.	30/09/2019	20/11/2019	1.126,60
4.5.	Diagrama de flujo de todos los procesos estandarizados.	30/09/2019	20/11/2019	1.926,60
4.6.	Calendario de procesos.	21/11/2019	14/01/2020	2.109,90
4.7.	Plan piloto de aplicación de procesos estandarizados ejecutado.	15/01/2020	14/02/2020	581,64
4.8.	Procesos estandarizados archivados.	17/02/2020	28/02/2020	367,00

5.1.	Modelo "People First". Enfoque de comportamiento basado en la seguridad.	17/02/2020	28/02/2020	1.280,82
5.2.	Reunión WOR. Acta y agenda.	17/02/2020	02/03/2020	1.018,09
6.	Apertura gate PBP mejora continua en facturación y cobranzas.	03/03/2020	27/03/2020	1.711,62
				19.876,01

Tabla 10.
Costo por semana

Semana	Costo semana	Costo Acumulado
1	907,02	907,02
2	492,42	1.399,44
3	825,62	2.225,06
4	717,79	2.942,85
5	674,06	3.616,91
6	207,96	3.824,87
7	207,96	4.032,83
8	353,79	4.386,62
9	353,79	4.740,41

10	353,79	5.094,20
11	145,83	5.240,03
12	145,83	5.385,86
13	145,83	5.531,69
14	715,82	6.247,51
15	715,82	6.963,33
16	715,82	7.679,15
17	715,82	8.394,97
18	715,82	9.110,79
19	775,82	9.886,61
20	374,16	10.260,77
21	608,59	10.869,36
22	234,43	11.103,79
23	234,43	11.338,22
24	234,43	11.572,65
25	234,43	11.807,08
26	234,43	12.041,51
27	494,20	12.535,71
28	494,20	13.029,91
29	845,93	13.875,84
30	611,50	14.487,34
31	611,50	15.098,84
32	611,50	15.710,34

33	611,50	16.321,84
34	574,76	16.896,60
35	928,52	17.825,12
36	767,27	18.592,39
37	427,91	19.020,30
38	427,91	19.448,21
39	427,91	19.876,12

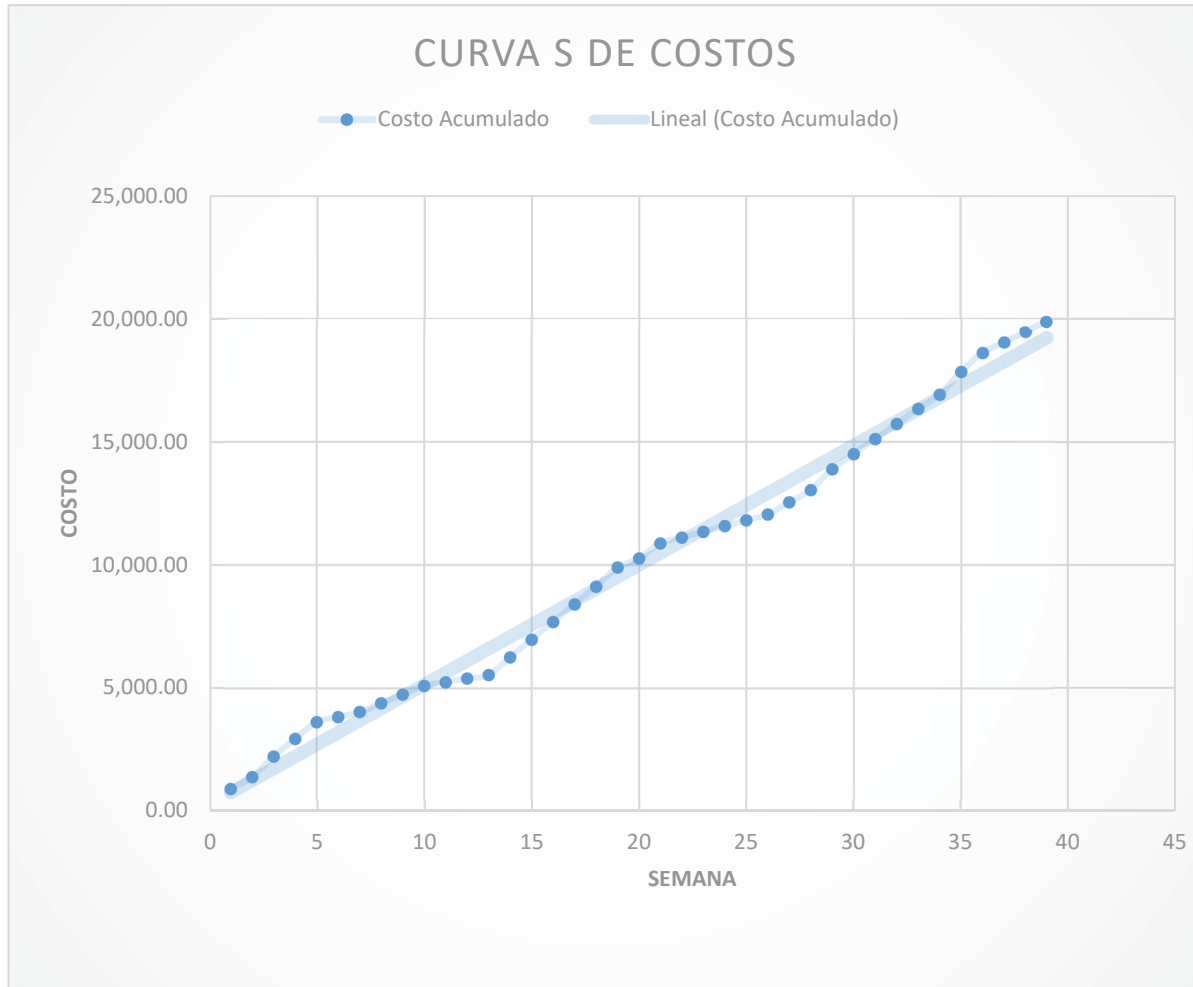


Figura 20. Curva "S" del proyecto

3.2. Desarrollar el plan de gestión de la calidad, los recursos y las comunicaciones del proyecto.

3.2.1. Plan de gestión de la calidad

PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Enfoque para la gestión de la calidad			
<ul style="list-style-type: none"> • Ante todo se priorizarán las acciones preventivas sobre las correctivas. • Todas acciones y decisiones relativas a la calidad deben documentarse formalmente (referirse al plan de comunicaciones). • Medidas correctivas e innovaciones para mejora deberán pasar por el respectivo sistema de control de cambios. • Para aplicar cambios en temas concernientes a la calidad se aplicará los protocolos establecidos en el plan de gestión de cambios (referirse al plan de gestión de cambios). 			
Estándares de calidad de la organización			
<ul style="list-style-type: none"> • Puntualidad en la entrega del servicio. • Cumplimiento de lo ofrecido en las propuestas de servicio. • Cumplir en lo posible con el valor monetario mencionado en la propuesta de servicio. 			

- Capacitación constante de los profesionales para ofrecer el conocimiento más actualizado posible.

Objetivos de calidad del proyecto

- Cumplir con el alcance, cronograma y costo establecidos en la planificación a través del cumplimiento de los requisitos establecidos y de esta manera asegurar la satisfacción de los interesados.
- Garantizar que el resultado del proyecto sea funcional y agregue valor a la operación de la empresa para que el mismo sea exitoso y sea replicable en otros departamentos de la organización esto se conseguirá por medio de auditorías de calidad que aseguren el cumplimiento de requisitos.
- Desarrollo del personal del departamento e facturación y cobranza a través del involucramiento del equipo en actividades de calidad del proyecto para controlar el desempeño del proyecto y para mejorar las competencias profesionales de cada uno de los colaboradores.

Roles y responsabilidades de la calidad

Rol	Objetivo	Funciones	Autoridad
Gerente financiero (Sponsor).	Responsable final, a nivel de gerencia y ejecutivo, de la calidad del proyecto.	Validar, aprobar, rechazar e indicar medidas correctivas respecto a las decisiones de calidad.	Máxima autoridad dentro del proyecto.
PM (Project manager).	Responsable de la gestión de la calidad en el proyecto.	Planificar, gestionar y controlar la gestión; facilitar entregables al sponsor para su validación.	Dirigir al equipo, reporta al sponsor.

Miembros del equipo de proyecto.	Responsables de ejecutar el proyecto.	Ejecutar las actividades detalladas en la planificación bajo la supervisión del PM. Otorgar feedback para tomar las respectivas medidas preventivas y/o correctivas.	Reportan al PM.
Línea base de la calidad			
Criterio	Requerimiento	Métrica	Frecuencia y responsable
Alcance.	Cumplir con todos los entregables detallados en la EDT con todas las características descritas en la línea base del alcance.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas y cuestionarios a los interesados. • Evaluaciones de producto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cada 5 días laborables/ Presentación al Sponsor cada 10 días. • Responsable PM.
Cronograma	Cumplir con el proyecto dentro del tiempo establecido.	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de verificación e inspecciones. • Revisión del desempeño. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cada 5 días laborables/ Presentación al Sponsor cada 10 días. • Responsable PM.

Costos	Cumplir con el proyecto dentro del presupuesto establecido.	<ul style="list-style-type: none"> • Histogramas. • Diagramas de dispersión. <p>Ambos a fin de medir la desviación histórica del costo en relación a la planificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cada 5 días laborables/ Presentación al Sponsor cada 10 días. • Responsable PM.
Satisfacción del consumidor	Satisfacción superior al 7/10.	Encuesta de satisfacción aplicada al finalizar la reunión WOR a todos los asistentes en la que habrá una calificación del 1 al 10; la evaluación final será el promedio de cada una de estas.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez durante todo el proyecto • Responsable PM.
Actividades y herramientas de control			
Factor		Descripción	
Aseguramiento de la calidad.		<ul style="list-style-type: none"> • Medir constantemente las métricas de calidad de las líneas bases. • Mejora continua sobre cualquier actividad una vez identificada la oportunidad de mejora, misma que debe realizarse a través de los medios correspondientes (referirse plan de gestión de cambios y de comunicaciones). • Acciones preventivas sobre correctivas. 	

Mejora continua.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el aseguramiento de la calidad. • Identificar oportunidades de mejora. • Evaluar impacto. • Procesar solicitud de cambio. • Evaluar efecto. • Incluir en los activos del proyecto y de la organización.
Auditorías.	<p>Las auditorías serán hechas por personal ajeno al proyecto, quienes pueden ser miembros de otros departamentos de la organización o externos según la decisión del sponsor. El sponsor en cualquier punto durante la ejecución del proyecto podrá disponer la realización de una auditoría. Los objetivos de las auditorías son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar no conformidades. • Acciones proactivas. • Generar lecciones aprendidas.

3.2.2. Encuesta de satisfacción WOR

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN REUNIÓN WOR			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Encuesta de satisfacción reunión WOR

Encuesta para medir la satisfacción de los interesados del proyecto PBP excelencia continua con la ejecución de la reunión WOR detallada en el paquete de trabajo 5.2

*Obligatorio

1. Nombre *

2. Cargo en la oficina

3. Rol en el proyecto

Marca solo un óvalo.

- Sponsor
 PM
 Equipo primario del proyecto
 Equipo secundario
 Socio
 Otro interesado

En caso de duda consultar al PM

4. En una escala del 1 al 5 que tan bien te sentiste durante la reunión

Marca solo un óvalo.

1 2 3 4 5

5. ¿Crees que la reunión fue productiva?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

6. ¿Crees que la ejecución de la reunión WOR semana a semana mejorará la productividad?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

7. ¿Crees que la ejecución de la reunión WOR semana a semana mejorará el ambiente laboral?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

8. ¿Crees que la reunión WOR es inútil?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

9. ¿Se respetó la agenda durante la reunión?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

10. ¿La reunión tuvo la duración pactada?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

11. En términos generales cual es tu grado de satisfacción con la reunión WOR

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 21. Encuesta de satisfacción reunión WOR

3.2.3. Plan de gestión de recursos

PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Enfoque para la identificación de recursos			
<ul style="list-style-type: none"> • Dada la naturaleza del proyecto los recursos se clasificarán en humanos y materiales, mismos que se dividirán en sub categorías (referirse a la estructura desglosada de recursos). • El proyecto no contempla maquinaria. • Los recursos se identificarán a nivel actividad. • La estimación de recursos se realizará mediante técnica bottom up. • Para la identificación del recurso humano se utilizará la codificación de cada uno existente dentro de la empresa. 			

- Para la estructura desglosada de recursos se usará un máximo de cuatro niveles.

Enfoque para la cuantificación y adquisición de recursos

Recursos humanos	Recursos materiales
<ul style="list-style-type: none"> • Los recursos humanos provendrán de la misma organización, PBP, a excepción de aquellos que requieran de un profesional especializado en servicios ajenos a la organización. • El recurso humano se cuantificará por horas de trabajo requeridas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los recursos materiales se considerarán para la estimación cuando sean de requerimiento exclusivo del proyecto y no existan dentro de los activos de la empresa. • Aquellos materiales que existan en los libros de la empresa como activo no se considerarán para la estimación de recursos. • Los recursos materiales se medirán por número de unidades, incluyendo conjunto de los mismos (juegos, sets).

Roles y responsabilidades

(Para más detalle referirse a la matriz de asignación de responsabilidades RASCI)

Rol	Autoridad	Responsabilidad	Competencias
Gerente financiero (Sponsor) • ZES	<ul style="list-style-type: none"> • Máxima autoridad en el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobar líneas bases y entregables del proyecto. • Desembolsar recursos monetarios para el proyecto 	Conocimiento funciones del departamento.

		<ul style="list-style-type: none"> • Liberar recursos humanos para el proyecto. • Informar gerencia general y comité profesional. 	
<p>Project Manager (PM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • IRA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporta a Gerente financiero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir y gestionar equipo de proyecto • Monitorear y controlar proyecto • Nexo entre sponsor y equipo de proyecto • Entregar líneas bases y entregables al sponsor para su validación y aprobación 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento project management. • Manejo de habilidades blandas. • Manejo de conflictos. • Escucha activa.
<p>Analistas de facturación</p> <ul style="list-style-type: none"> • BJF • KJO • GMQ • CRM • RFN 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte a PM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución del proyecto de acuerdo a la planificación • Validar entregables previo envío al sponsor. • Participar en la aceptación de los entregables en aquellos paquetes de trabajo que 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo Microsoft office básico. • Predisposición para aprender. • Trabajo bajo presión.

		requieran de una aceptación mayoritaria.	
<p>Auxiliares de cobranza</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBF • JET 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte a PM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución del proyecto de acuerdo a la planificación. • Validar entregables previo envío al sponsor. • Participar en la aceptación de los entregables en aquellos paquetes de trabajo que requieran de una aceptación mayoritaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo Microsoft office básico. • Predisposición para aprender. • Gestión del estrés.

Gerente Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Reporta a gerente financiero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Validación entregables de actividades con afección a RRHH (Roles de trabajo, calendario de trabajo, programas de reconocimiento, contratos, etc.). • Liberación recursos humanos del departamento de RRHH. • Otorgar acceso a información de RRHH. 	Conocimiento funciones del departamento.
Asistente de recursos humanos.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporta a gerente financiero, gerente de RRHH y a PM 	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar información solicitada por PM. • Realizar adquisiciones .solicitadas por PM y aprobadas por Sponsor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo Microsoft office básico. • Trabajo bajo presión.

Asistente de TI.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporta a gerente financiero y a PM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar actividades solicitadas por PM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo bajo presión. • Buena comunicación.
Contador general.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporta a gerente financiero y a PM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar actividades donde se requiera. • Entrega de información al PM. 	Conocimiento funciones del departamento.
Mensajero.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte a PM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar actividades solicitadas por PM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo bajo presión. • Buena comunicación.
Socios.	<ul style="list-style-type: none"> • Máximas autoridades en la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar actividades donde se requiera. • Entregar feedback a gerencia financiera. 	Conocimiento funciones del departamento.

Organigrama del proyecto

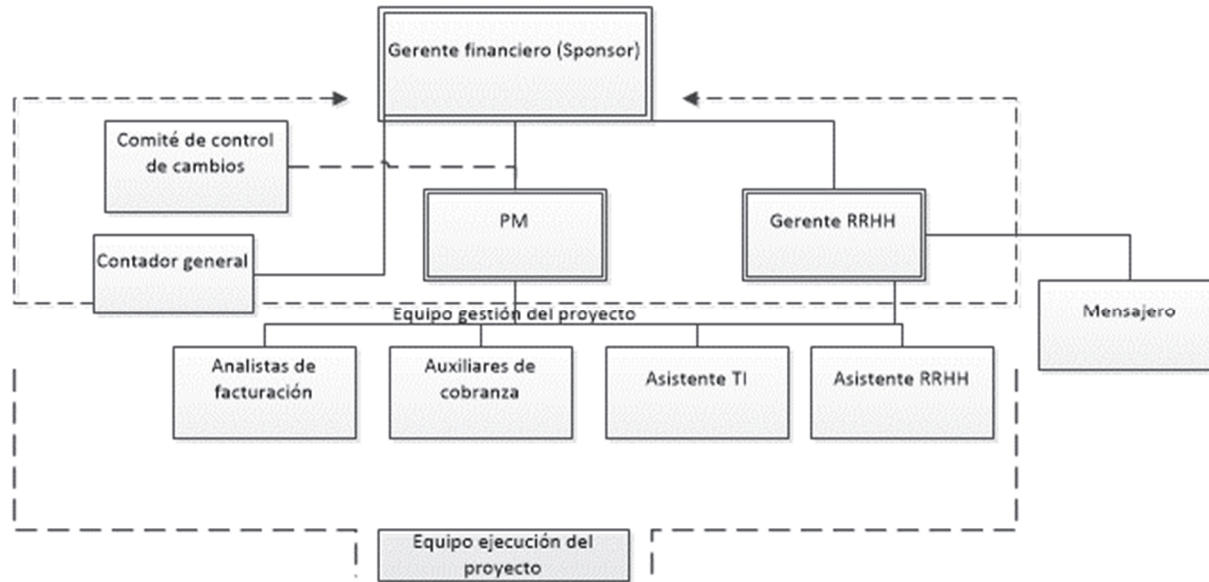


Figura 22. OBS del proyecto

Enfoque para la gestión de recursos			
(Para más detalle referirse a la matriz de asignación de responsabilidades RASCI)			
Definición	Adquisición	Gestión	Liberación
Recursos internos primarios: Miembros actuales del departamento de facturación y cobranza de PBP, tienen una participación permanente y recurrente en el proyecto- Analistas de facturación, Auxiliares de cobranza, Gerente financiero.	Desde el inicio del proyecto se vincularán al mismo.	Su primera línea de reporte es el PM y a través de este se reporta al sponsor.	Una vez finalizado el proyecto, los recursos se enfocarán únicamente en la operación.
Recursos internos secundarios: Miembros actuales de la empresa con participación en actividades específicas dentro del proyecto- Gerente RRHH, Asistente RRHH, Asistente TI.	Se vinculan al proyecto en las actividades que se requiera su presencia (Referirse a matriz RASCI).	En las actividades que se ven involucrados su reporte es hacia el PM.	Una vez finalizada, validada y aprobada su actividad quedan liberados.

Recursos externos: Personal ajeno a PBP.	Se vinculan al proyecto por medio de la prestación de servicios profesionales por medio de un contrato vinculante.	Se gestionan a través de lo indicado en el contrato de prestación de servicio.	Una vez culminado el alcance determinado en su contrato.
Enfoque para el control de recursos			
Capacitación	Desarrollo	Reconocimiento	Control
Las capacitaciones se realizarán para los recursos internos primarios a través de la entrega de material y capacitación entregada por el mismo PM. Adicional los miembros del equipo pueden aprovechar las facilidades que la empresa ofrece en capacitaciones y educación continua.	Se realizarán sesiones grupales para el desarrollo del equipo. Existirá mentoring por parte de los miembros hacia otros miembros.	El reconocimiento se realizará en la ceremonia de apertura del gate. Adicional, en el evento de la organización para celebrar el cierre de año se realizará una mención reconociendo el esfuerzo del departamento.	Se realizará una reunión semanal entre el equipo y el PM, misma que servirá para canalizar requerimientos que el PM deba llevar al Sponsor para exponerlas en las reuniones de seguimiento a realizarse cada 10 días.

3.2.4. Matriz RASCI

La matriz RASCI es de vital importancia para la planificación, desarrollo y control del proyecto porque permite conocer y visualizar la asignación de responsabilidades de cada recurso del proyecto en cada actividad del mismo. De esta manera se obtiene para cada actividad el responsable, ejecutante, soporte, apoyo y recursos a quien informar. Para el detalle de la matriz referirse al anexo #6 del presente trabajo.

3.2.5. Estimación de recursos.

Como se realizó en la estimación de actividades y costos, para la estimación de recursos se empleó la misma técnica, bottom up, a partir de las actividades identificadas por medio del desglose de los paquetes de trabajo de la EDT. Para el detalle completo favor referirse al anexo #8 del presente plan.

3.2.6. Acta de constitución del equipo

Acta de constitución del equipo			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Valores del equipo			
<p>Ante todo el equipo de trabajo debe respetar el código de conducta interno</p> <p>Los valores a destacar en el equipo de proyecto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lealtad, ante los compañeros, la organización y el proyecto. • Responsabilidad, para el desempeño de las actividades programadas • Respeto, entre pares y diferentes niveles jerárquicos, sin hacer distinción del cargo. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Proactividad, para realizar un trabajo preventivo y no correctivo • Tolerancia, para crear sinergias • Alegría, para hacer del proyecto y del lugar un espacio idóneo para trabajar.
Comunicación
<ul style="list-style-type: none"> • Toda comunicación debe estar dentro del marco del respeto. • Dentro de las comunicaciones debe existir la tolerancia entre los miembros del equipo. • Todo requerimiento de información, solicitud, orden de trabajo debe existir una constancia tangible de la misma (Referirse plan de comunicaciones). • El orden de escalamiento será: Equipo - PM / PM - Sponsor / Sponsor - Comité profesional, que es un órgano interno conformado por las gerencias financieras, de recursos humanos además de dos socios patrimoniales de la empresa ya establecidos por un periodo de dos años.
Proceso para la toma de decisiones
<ul style="list-style-type: none"> • Las decisiones, excepto aquellas que como criterio de aceptación tengan una votación, serán responsabilidad del sponsor (referirse al diccionario de la EDT). • En las decisiones donde exista votación la decisión se tomará por el voto mayoritario.
Proceso para la resolución de problemas
<ul style="list-style-type: none"> • Todo conflicto debe resolverse dentro de un marco de respeto. • El primer punto para tratar los conflictos será la mediación por parte de una tercera parte, siendo esta el PM o el sponsor. • En caso de existir un conflicto es obligación de o las partes involucradas buscar al PM para poder mediar en el mismo.

Pautas para reuniones

Ante toda reunión se deberá:

- Definir participantes.
- Definir fecha y hora.
- Definir lugar.
- Definir agenda.
- Enviar invitación.

Posterior a toda reunión se realizará

- Evaluación de la misma.
- Acta de reunión.

Acuerdos de equipo

- Respeto al pensamiento individual.
- Tolerancia.
- Participación activa.
- Escucha activa.
- Feedback y reconocimiento.
- Nada es personal.

3.2.7. Estructura Desglosada de Recursos (RBS)

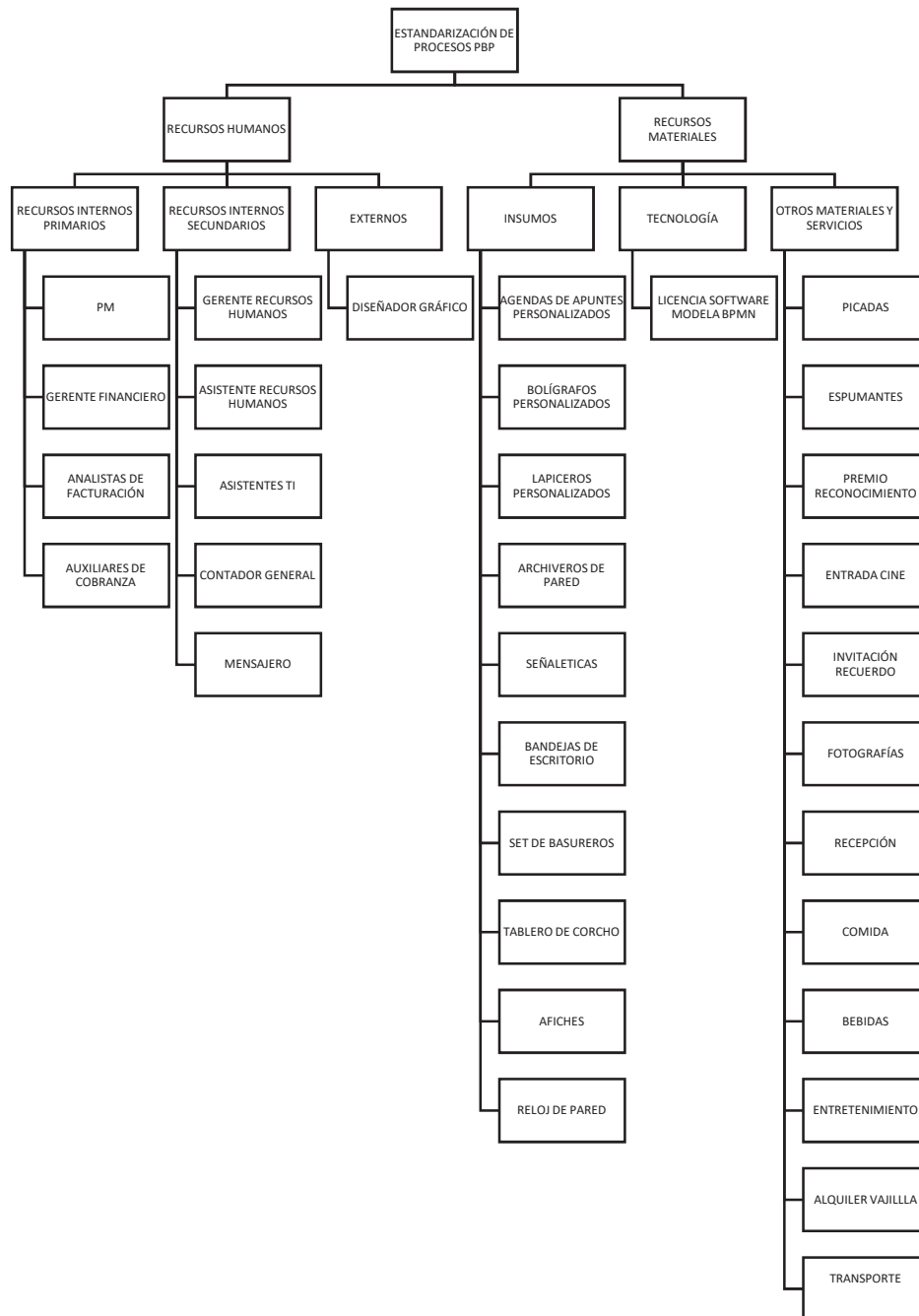


Figura 23. RBS del proyecto.

3.2.8. Plan de gestión de las comunicaciones

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Requerimientos de comunicación			
Interesado		Requerimiento (s)	
Gerente financiero (Sponsor).		<ul style="list-style-type: none"> • Obtener conocimiento y actualizaciones permanentes del desarrollo del proyecto desde su inicio hasta su fin. • Solicitar y obtener información del rendimiento de las líneas bases. • Emitir observaciones sobre los entregables a fin de emitir comentarios previos a la validación o aprobación de un 	

	<p>entregable.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar desarrollo, impacto, proyecciones y estado del proyecto al directorio de la empresa.
<p>PM (Project manager).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar directrices al equipo para ejecutar proyecto. • Comunicar rendimiento de las líneas bases al equipo y al sponsor. • Comunicar las medidas correctivas o preventivas a realizarse. • Entregar información al sponsor sobre estado y proyecciones del proyecto. • Nexo de comunicación entre el equipo de proyecto y el sponsor.
<p>Equipo del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir información y directrices para ejecutar las actividades. • Recibir conocimiento y capacitación. • Entregar información sobre las actividades ejecutadas. • Informar desviaciones en

	<p>las líneas bases.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proponer mejoras en la calidad. • Evitar las ambigüedades.
<p>Directorio (Socios).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir información sobre el desempeño del proyecto. • Recibir información sobre el desempeño de la línea base de costos. • Conocer el uso y la disponibilidad de uso para los recursos del departamento. • Recibir información sobre los cambios que el proyecto generará en la operación.
<p>Abogados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el uso y la disponibilidad de uso para los recursos del departamento. • Recibir información sobre los cambios que el proyecto generará en la operación.

<p>Gerencia talento humano.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Recibir información por parte del PM y del sponsor sobre el uso de los recursos del departamento.• Informar a otros departamentos sobre el uso de los recursos del departamento de facturación y cobranza.• Recibir información por parte del equipo de trabajo relativo a quejas, novedades laborales etc.
<p>Otras gerencias (Tecnología, marketing, secretaría general).</p>	<ul style="list-style-type: none">• Recibir información por parte del PM y del sponsor sobre el uso de los recursos del departamento.• Recibir solicitudes de requerimiento de información o recursos por parte del PM.• Comunicar a los recursos propios en caso de ser requeridos en el proyecto.

Secretarias, recepcionistas.	<ul style="list-style-type: none">• Recibir información por parte del PM y del sponsor sobre el uso de los recursos del departamento.• Realizar requerimientos de información relativa al proyecto por parte de los abogados o socio/ canalizar información.• Nexo de comunicación entre el PM y los abogados y socios.
Departamento contable.	<ul style="list-style-type: none">• Recibir información por parte del PM y del sponsor sobre el uso de los recursos del departamento.• Recibir solicitudes de requerimiento de información o recursos por parte del PM.• Comunicar a los recursos propios en caso de ser requeridos en el proyecto.

<p>Clientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atención inmediata de sus requerimientos. • Conocer los cambios que se produzcan en la operación a causa del proyecto. • Obtener información sobre los contactos a los que se puede recurrir en caso de requerir atención.
<p>Enfoque para la gestión de comunicaciones</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Todas las comunicaciones se realizarán en idioma castellano, lo que no excluye que se puedan usar anglicismos. • Terminología en otro idioma deberá estar contenida en el glosario de términos del presente plan (referirse al glosario). • Las comunicaciones tendrán un enfoque por fase del proyecto (referirse a la matriz de comunicaciones). • La matriz de comunicaciones deberá contener los siguientes ítems i) Información ii) Contenido iii) Formato iv) Nivel de detalle v) Responsable (emisor) vi) Receptor vii) Medio viii) Frecuencia • El sponsor será quien dará autorización para la distribución de información a interesados fuera del equipo de proyecto. 	

Proceso para escalamiento

Para cualquier tipo de issue, problema o polémica en la que exista discordia, el proceso de escalamiento será:

- En primera instancia el equipo de proyecto tratará de resolver el problema.
- Si no hay solución el problema se escala para tratar de ser solventado por el PM.
- En caso de continuar el problema, se escalará el mismo al sponsor.
- En última instancia se implementará un comité conformado por sponsor, PM y un representante ejecutivo externo, como puede ser gerente de RRHH o un socio.

Para cada problema que suceda en el proyecto se deberá llenar el registro de control de controversias, el cual consta en los anexos del proyecto (referirse al documento).

Métodos de transmisión de la información

Los métodos de transmisión de información oficiales del proyecto son:

- Correo electrónico organizacional.
- Documentos físicos enviados por los medios oficiales (correspondencia interna).
- Skype organizacional, el cual solo podrá usarse para solicitud de apoyo entre miembros del equipo de proyecto, recordatorios etc. Para solicitudes de trabajo, información deberá usarse cualquiera de los medios detallados en los puntos anteriores.
- WhatsApp entre el sponsor y el PM, para requerimientos se deberá

formalizar los mismos mediante cualquiera de los dos primeros puntos de éste apartado.

- Llamadas telefónicas a través de las extensiones de la firma, los requerimientos y solicitudes hechos por este canal deberán formalizar por medio de cualquiera de los dos canales mencionados en los dos primeros puntos de este apartado.

El fin de manejar estos canales de comunicación es dejar constancia tangible y oficial de la solicitud de información o de requerimientos.

Formatos para la transmisión de información

Los formatos se aplican para los primeros dos puntos del apartado anterior.

Para el caso de correos electrónicos el formato será:

- En el asunto del correo se deberá colocar primero las siglas del proyecto “PRY_PBP_STD_F&C”.
- Luego de colocar el código del proyecto se incluirá el motivo del correo siendo estos, entre otros; Solicitud de información, Requerimiento, Novedades, Conflicto.
- El asunto deberá escribirse en letras mayúsculas.
- En el texto del correo siempre se deberá solicitar una confirmación de recepción, la misma que deberá ser respondida por la parte receptora.
- En caso que el comunicado sea dirigido a un cliente se deberá colocar antes de las siglas del proyecto el nombre del cliente.

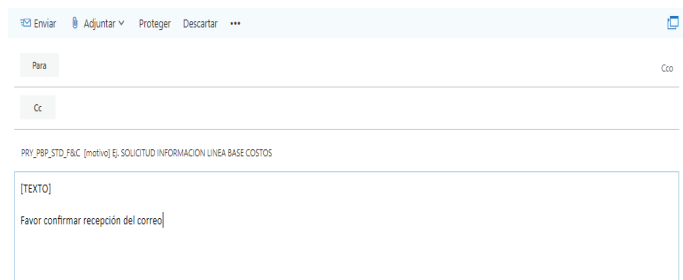
Para las comunicaciones físicas:

- Se harán en papel membretado de la empresa.
- Se colocará el asunto indicando las siglas del proyecto seguido del tipo de solicitud.
- Debe establecerse Emisor y receptor; en caso del emisor debe firmar al final del papel.
- En el caso de solicitudes de cambio se deberá seguir el procedimiento y formatos indicados en el plan de gestión de cambios (referirse al documento).

Ejemplos formatos para la transmisión de información

Los formatos se aplican para los primeros dos puntos del apartado anterior.

Para el caso de correos electrónicos el formato será:



The screenshot shows an email composition window. At the top, there are buttons for 'Enviar', 'Adjuntar', 'Proteger', 'Descartar', and a menu icon. Below these are fields for 'Para' and 'Cc'. The subject line is labeled 'PRY_PBP_STD_EIAC (motivo) E: SOLICITUD INFORMACION LINEA BASE COSTOS'. The main body of the email contains a placeholder '[TEXTO]' and the text 'Favor confirmar recepción del correo'.

Figura 24. Formato correo electrónico.

Para las comunicaciones físicas:

[MEMBRETE DE LA EMPRESA]

De: [Emisor]
Para: [Receptor]
Asunto: [motivo]

Fecha: [fecha de comunicado]
Firma: [Firma emisor]

Figura 25. Formato comunicaciones físicas

Para llevar a cabo reuniones se deberá realizar el siguiente procedimiento:

- Identificar la necesidad de la reunión. Caso contrario utilizar otro medio de comunicación.
- Determinar agenda.
- determinar participantes.
- Determina fecha, hora y lugar.
- Convocar asistentes.
- Asignar roles.
- Puntualidad.
- Acta de la reunión al finalizar la misma.

La convocatoria a las reuniones debe enviarse con mínimo de 12 horas de anticipación vía correo electrónico, el cual será responsabilidad del PM, así como también será su responsabilidad el confirmar la asistencia. En el caso de las minutas de las reuniones estas serán elaboradas por el PM una vez finalizadas las reuniones y serán enviadas al sponsor en un plazo máximo de 24 horas, no habrá revisión de las mismas por parte del equipo del proyecto. El sponsor tiene 24 horas para emitir observaciones al acta, caso contrario se da por aceptada y archivada.

Enfoque para la documentación del proyecto

Todo tipo de documentación relativa al proyecto debe codificarse y documentarse de la siguiente manera:

- Encabezado en todo documento con la siguiente información **i)** Título del documento **ii)** Versionamiento **iii)** Fecha **iv)** Nombre del proyecto **v)** Siglas del proyecto **vi)** Director de proyecto.

Enfoque para la actualización del plan

El plan de gestión de comunicaciones será sujeto a revisión en los siguientes casos:

- Solicitudes de cambio aprobadas.
- Identificación de una oportunidad de mejora.
- Cambio en algún rol dentro del proyecto.
- Ingreso de nuevo personal al proyecto.
- Identificación de nuevos interesados.
- Cuando los requerimientos básicos de comunicación no son satisfechos.
- En caso de detectarse cuellos de botella en las actividades de comunicación.

El proceso a seguir para la actualización del plan será:

- Identificar actualización.
- Actualizar requerimientos de comunicación.
- Actualizar matriz de comunicaciones.
- Actualizar plan.
- Validar y aprobar plan.
- Difundir plan.

Restricciones y supuestos dentro de las comunicaciones

Restricciones	Supuestos
<ul style="list-style-type: none"> • Las comunicaciones deben realizarse en horario laboral considerando el horario de cada miembro del equipo de proyecto. • Autorización del sponsor para difusión de información para personal ajeno al proyecto. • Dependencia de los canales de 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los interesados internos de la organización disponen de correo institucional. • Todos los interesados externos tiene dirección de correo electrónico. • No existirán cambios en la plataforma e infraestructura tecnológica de la empresa.

comunicación a la infraestructura de la empresa: Servidores, red, central telefónica, correspondencia interna.	
--	--

3.2.9. Registro de incidentes.

REGISTRO DE INCIDENTES Y CONTROVERSIAS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
No. Incidente:		Reportado por:	
Involucrados		Descripción	
Primera revisión			
Acciones de solución		Escalamiento	
		<ul style="list-style-type: none"> • No# () • PM () • Sponsor () • Comité () • Especial 	
Concluido	Si () No ()	Fecha	
Segunda revisión			
Acciones de solución		Escalamiento	
		<ul style="list-style-type: none"> • No# () • PM () • Sponsor () • Comité () • Especial 	
Concluido	Si () No ()	Fecha	
Última revisión			

Acciones de solución		Escalamiento	
		<ul style="list-style-type: none"> • No# () • PM () • Sponsor () • Comité () • Especial 	
Concluido	Si () No ()	Fecha	
Firma PM		Firma Sponsor	
Firma involucrados			

3.2.10. Matriz de comunicaciones

La matriz de comunicaciones es un alcance al plan de gestión de comunicaciones debido a que proporciona información sobre qué tipo de data se comunicará, a quien se comunicará y por medio de qué manera Para el detalle completo referirse al anexo #8.

3.2.11. Glosario del proyecto

GLOSARIO			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Ítem	Abreviatura u otra denominación dentro del proyecto	Descripción	
Acción correctiva.	N/A.	Ejecución de una actividad para corregir un defecto o desvió respecto a la planificación.	
Acción preventiva.	N/A.	Ejecución de una actividad para impedir que ocurran defectos o desvió respecto a la planificación.	
Acta de constitución.	PCH/ Project Charter.	Documento oficial que autoriza formalmente la existencia e inicio del proyecto.	
Actividad predecesora.	N/A.	Actividad anterior a otra.	

Actividad sucesora.	N/A.	Actividad subsiguiente a otra.
Activos de procesos de la organización.	OPA.	Bases de conocimientos, formatos, plantillas, procedimientos, conocimientos existentes en la organización.
Alcance.	N/A.	Los entregables finales que el proyecto proveerá; incluye las características y funcionalidades de los entregables así como el trabajo a realizarse.
Amenaza.	N/A.	Riesgo con impacto negativo hacia el proyecto.
Calidad.	N/A.	Grado de satisfacción de los requisitos del proyecto.
Comité de control de cambios.	CCH, Change Control Board.	Órgano interno del proyecto que emite resoluciones sobre las solicitudes de cambio.
Corrupción del alcance.	N/A.	Adición de funcionalidades a los entregables del proyecto por fuera de la planificación o sin pasar por el control de cambios.
Costo.	C.	Valor monetario del proyecto.
Costo actual.	AC/ Actual Cost.	Costo incurrido hasta el momento por el proyecto.

Criterios de aceptación.	N/A.	Criterios o factores que deben cumplirse para que un entregable sea aceptado.
Cronograma.	N/A.	Duración de tiempo que lleva a cabo el proyecto.
Cuenta de control.	N/A.	Código entregado por el nivel 2 de la EDT para cuantificar y contabilizar los costos del proyecto.
Curva S.	N/A.	Representación gráfica de los costos del proyecto a lo largo del cronograma.
Daily Operational Review.	DOR.	Reunión diaria de revisión del proyecto por un número determinado de tiempo.
Disparadores.	Triggers.	Alerta de que un riesgo está por ocurrir.
Equipo del proyecto.	N/A.	Grupo de personas que participan directamente en la ejecución del proyecto.
Estimado al término.	EAC/ estimate at completion.	Valor proyectado del presupuesto al terminar BAC/CPI.
Estimado para completar.	ETC/ Estimate to completion.	Valor monetario necesario para terminar el proyecto.

Estructura desglosada de riesgos.	RiskBS.	Estructura jerárquica de los riesgos del proyecto clasificada por su naturaleza.
Estructura desglosada de trabajo.	EDT/ WBS.	Desagregación gráfica y jerárquica del trabajo a realizarse.
Estructura desglosada de recursos.	RBS.	Estructura jerárquica de los recursos del proyecto clasificada por su naturaleza.
Estructura organizacional del proyecto.	OBS.	Estructura jerárquica de la organización del proyecto.
Factores ambientales de la empresa.	FAE.	Factores organizacionales externos al proyecto que tienen efecto o influencia sobre el performance del proyecto.
Índice de desempeño del cronograma.	SPI.	Valor ganado/ Valor planeado.

Índice de desempeño del costo.	CPI.	Valor ganado/ costo actual.
Interesado.	STK/ Stakeholder.	Persona o grupo de persona que tienen interés o se ven afectados por la ejecución del proyecto.
Lecciones aprendidas.	LA.	Aprendizaje adquirido a lo largo del proyecto, mismo que se registra y se almacena en los activos de la organización.
Legitimidad.	N/A.	Posee participación y el conocimiento apropiado y adecuado en lo relativo al proyecto.
Línea base.	N/A.	Referencia con la que se mide el proyecto. Alcance: i) Enunciado del alcance + EDT+ Diccionario de la EDT ii) Cronograma: Cronograma aprobado iii) Costos: Costo cuentas de control + margen de contingencia.
Margen de contingencia.	N/A.	Valor monetario a nivel de actividad que se añade al costo de la misma para mitigar o contener riesgos. Sumado al valor de las cuentas de control conforman la línea base de costos.
Margen de reserva.	N/A.	Valor monetario a nivel de línea base que se añade al costo de la misma para mitigar o contener riesgos no previstos .Sumado al valor de la línea base conforman el presupuesto del proyecto.

Matriz RASCI.	RASCI.	Matriz para determinar responsabilidades dentro del proyecto i) Responsable ejecución ii) Responsable de coordinar y validar trabajo iii) Soporte iv) Consulta v) Informe.
Mentoring.	N/A.	Actuar como tutor para desarrollar conocimiento de un miembro del equipo del proyecto.
Metodología.	N/A.	Conjunto de prácticas, guías, conocimientos aplicados a una actividad.
Oportunidad.	N/A.	Riesgo con impacto positivo hacia el proyecto.
Paquete de trabajo.	N/A.	Nivel más bajo de la EDT. Máximo nivel de desagregación del trabajo.
Performance.	Rendimiento.	Resultado conseguido de una actividad o proceso.
Plantilla.	Formato, template.	Documento que brinda una estructura para ser llenado o completado a fin de presentar una información.
Poder.	N/A.	Capacidad para imponer voluntad.
Polémica.	Incidente, controversia, issue.	Problema ocurrido sobre el cual existen posiciones opuestas o no definidas.

Presupuesto al término.	BAC/ Budget at completion.	Presupuesto del proyecto.
Project Manager.	PM/ Director de proyecto.	Persona encargada por el sponsor para planificar, ejecutar y controlar el proyecto.
Prominencia.	N/A.	Modelo para evaluar interesados por medio de tres variables: Poder, legitimidad y urgencia.
Requisito.	Requerimiento.	Condición o funcionalidad que se debe cumplir.
Restricción.	N/A.	Limitación aplicada a una actividad o al proyecto en general.
Riesgo.	Risk.	Evento con grado de incertidumbre que puede o no ocurrir.
Rol.	Cargo.	Función definida que debe ser realizada por un miembro del equipo de trabajo.
Sponsor.	Patrocinador/ Gerente financiero.	Autoridad que patrocina proyecto, con recursos financieros, humanos y materiales.
Supuestos.	N/A.	Factores que a fin de planificar el proyecto se asumen como verdaderos o reales.

Urgencia.	N/A.	Necesidad de atención inmediata.
Usuario.	N/A.	Persona o grupo de personas que utilizarán el resultado del proyecto.
Valor ganado.	EV/ Earn Value.	Avance real del proyecto en relación al valor planificado.
Valor planificado.	PV/ Planed value	Valor planificado al momento de corte por el proyecto.
Variación al término.	VAC/ Variation at completion.	Mide la variación entre el valor planificado y el valor real.

3.3. Planificar la gestión de riesgos

3.3.1. Plan de gestión de riesgos

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza.	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Enfoque para gestionar los riesgos			
<ul style="list-style-type: none"> • El proceso para la gestión de riesgos será: i) Planificar la gestión de riesgos ii) Identificación de riesgos iii) Análisis cualitativo iv) Planificar la respuesta v) Implementar respuesta al riesgo. • El análisis cuantitativo de riesgos no se realizará ya que la empresa tiene políticas a nivel de empresa para costear los riesgos. • Se identificarán los riesgos negativos y positivos es decir amenazas y oportunidades. • Se manejará un enfoque estructurado para medir, evaluar y controlar la incertidumbre generada por los riesgos. • Se identificarán riesgos individuales y generales. • Se usará una matriz de probabilidad impacto determinados cada uno en una escala del 1 al 6 que será i) 6= muy alto ii) 			

5=Alto **iii)** 4 = moderado **iv)** **3=** Bajo **v)** 2= muy bajo **vi)** 6 = Indiferente.

- La matriz probabilidad X impacto se usará para priorizar los riesgos y adoptar las respuestas a los mismos. Aquellos riesgos con un resultado de probabilidad X impacto igual o mayor a 12 pasarán al plan de respuestas a riesgo puesto que necesitan una acción proactiva en caso de ocurrencia.
- La priorización clasificación para la matriz de probabilidad e impacto serán **i)** Eliminar/ explotar **ii)** Gestión proactiva **iii)** Gestión reactiva **iv)** Ignorar/ aceptar.
- Las estrategias a manejar para amenazas serán **i)** Evitar **ii)** Mitigar **iii)** Transferir **iv)** Aceptar.
- Las estrategias a manejar para oportunidades serán: **i)** Explotar **ii)** Mejorar **iii)** Compartir **iv)** Aceptar.
- El control y monitoreo de los riesgo se realizará a lo largo del proyecto.
- Cada vez que se implemente una respuesta a un riesgo presentado se debe actualizar la gestión de riesgo.

Metodología para la gestión de riesgos

Proceso	Descripción	Herramienta	Fuente
Planificación de gestión de riesgos.	Elaboración del plan de gestión de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos. • Reuniones. • Análisis de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM.
Identificación de riesgos.	Identificación y registro de los riesgos que pueden tener un impacto en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos. • Reuniones. • Lluvia de ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Equipo del proyecto. • Sponsor. • Usuarios.

Análisis cualitativo de riesgos.	Evaluar probabilidad, impacto y priorizar los riesgos identificados.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de riesgos. • Priorización de riesgos. • RBS. Matriz de probabilidad e impacto.	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Equipo de proyecto. • Sponsor.
Planificación de respuesta de riesgos.	Planificar la ejecución de la respuesta a riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Sponsor.
Implementar la respuesta a riesgos.	Ejecución de las respuestas ante la ocurrencia de un riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de información para la dirección de proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM.
Seguimiento y control de riesgos.	Monitoreo de la ocurrencia de riesgos y verificar la ejecución de las respectivas respuestas.	<ul style="list-style-type: none"> • Auditorías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sponsor.
Equipo de gestión de riesgos			
<p>El equipo de gestión de riesgos estará conformado de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sponsor (Gerente financiero)- ZES. • PM – IRA. • 2 analistas de facturación- BJF y CRFM. 			

Roles y responsabilidades			
Enfoque	Rol	Persona	Responsabilidades
Planificación de gestión de riesgos.	PM.	IRA.	Responsable de elaborar y dirigir la planificación respectiva para la gestión de riesgos.
	Sponsor.	ZES.	Validación del plan de gestión elaborado por PM.
	Equipo.	BJF, CRM.	Soporte de acuerdo a las instrucciones del PM.
Identificación de riesgos.	PM.	IRA.	Responsable de que el registro de riesgos contenga todos los riesgos identificados y de que el mismo esté actualizado.
	Sponsor.	ZES.	Validación del registro hecho por el PM.
	Equipo.	BJF, CRM.	Soporte de acuerdo a las instrucciones del PM.

			Colaborar en la identificación de riesgos.
Análisis cualitativo de riesgos.	PM.	IRA.	Responsable de realizar el análisis cualitativo de los riesgos identificados.
	Sponsor.	ZES.	Validación del análisis cualitativo realizado por el PM.
	Equipo.	BJF, CRM.	Soporte de acuerdo a las instrucciones del PM.
Planificación de respuesta de riesgos.	PM.	IRA.	Responsable de elaborar la respuesta a los riesgos priorizados en el análisis cualitativo.
	Sponsor.	ZES.	Validación del plan de respuesta.
	Equipo.	BJF, CRM.	Soporte al PM en la priorización de los riesgos y en el respectivo plan de respuestas.

Implementar la respuesta a riesgos.	PM.	IRA.	Responsable de identificar cuando el disparador de riesgo ocurra para ejecutar la respectiva respuesta.
	Sponsor.	ZES.	Validar que las respuestas se ejecuten y que los disparadores estén monitorizados.
	Equipo.	BJF, CRM.	Soporte al PM en la identificación de disparadores de riesgos.
Seguimiento y control de riesgos.	PM.	IRA.	Responsable de realizar el control y seguimiento de riesgos.
	Sponsor.	ZES.	Validar y monitorizar el control de riesgos por parte del PM.

	Equipo.	BJF, CRM.	Soporte al PM en el control de riesgos.
Enfoque para financiamiento			
<ul style="list-style-type: none"> • Los recursos para las actividades relativas a riesgos se financiarán de las reservas de la misma organización. • El costeo de los riesgos identificados se realizará mediante técnica bottom up. • Por políticas internas de la organización las reservas de contingencia corresponden al 5% del valor calculado para cada actividad. • Por políticas internas de la organización la reserva de gestión corresponden al 10% de la línea base de costos (Referirse al documento- Análisis cualitativo). • La solicitud de desembolso de reserva de contingencia empezará con una solicitud del PM una vez que haya identificado el disparador del riesgo. El sponsor deberá autorizar el desembolso del dinero. • Para la solicitud de desembolso de la reserva de gestión el PM deberá realizar la solicitud una vez que se presenta una situación imprevista. El sponsor debe aprobar el desembolso previa justificación del PM. 			

Enfoque para el calendario de la gestión de riesgos			
Enfoque	Cuando	Acciones	Involucrados
Planificación de gestión de riesgos.	Inicio del proyecto, posterior a la aceptación del project charter	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar sesiones de design thinking con el equipo de proyecto a fin de realizar la planificación de la gestión de riesgos. • Realizar una reunión con el sponsor a fin de pulir el plan de gestión de riesgos y validar el mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Sponsor.
Identificación de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio del proyecto. • Reuniones semanales entre equipo y PM. • Reuniones cada 10 días entre PM y Sponsor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de seguimiento semanales entre PM y equipo, y quincenales entre PM y sponsor, donde se hará un check list de riesgos y en caso de que se hayan identificado nuevos riesgos se actualizará el registro de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Equipo del proyecto.

<p>Análisis cualitativo de riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio del proyecto. • Reuniones semanales entre equipo y PM. • Reuniones cada 10 días entre PM y Sponsor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de seguimiento semanales entre PM y equipo, y quincenales entre PM y sponsor, para evaluar el análisis cualitativo de riesgos y la priorización de los mismos a fin de actualizarlos en caso de ser necesarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM.
<p>Planificación de respuesta de riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio del proyecto. • Reuniones semanales entre equipo y PM. • Reuniones cada 10 días entre PM y Sponsor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar sesiones de design thinking con el equipo de proyecto a fin de realizar la planificación de respuesta de riesgos priorizados. • Realizar una reunión con el sponsor a fin de validar el plan de respuestas de riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Sponsor. • Equipo del proyecto.

<p>Implementar la respuesta a riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez detectado el disparador del riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de seguimiento semanales entre PM y equipo, y quincenales entre PM y sponsor, a fin de determinar si ocurrieron los disparadores de algunos riesgos e implementar la respuesta a los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Sponsor.
<p>Seguimiento y control de riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A lo largo de todo el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de seguimiento semanales entre PM y equipo, y quincenales entre PM y sponsor, para controlar las actividades de riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> • PM. • Equipo de proyecto.

Categorización de riesgos

- Para la categorización de riesgos se realizará dos estructuras desglosadas de riesgos, una para amenazas del proyecto y otra para las oportunidades del proyecto.
- Las RBS contendrán como máximo 4 niveles.
- A través de la RBS y de un análisis bottom up se establecerán los riesgos y se determinará los responsables de los mismos (referirse a los documentos RBS y registro de riesgos).
- Los niveles de ambas RBS serán:

Función RBS	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2
Amenazas & oportunidades.	Todas las fuentes de riesgos.	Riesgos técnicos.	Personal.
			Tecnología .

			Servicios generales y proveeduría.
		Riesgos de gestión.	Dirección del proyecto.
			Líneas bases.
		Riesgos del entorno.	Clima y naturaleza.
			Clima político.
			Clima económico.
			Comportamiento socio-cultural.
		Riesgos comerciales.	Clientes.
			Proveedores.

Enfoque para determinar el apetito al riesgo

- Para determinar el apetito al riesgo se considerarán principalmente las políticas de la empresa sobre el riesgo.
- Se realizará reunión entre Sponsor y PM para evaluar las políticas de riesgo de la empresa y considerar cualquier cambio
- Los umbrales de riesgo serán:

Tipo de riesgo	Probabilidad %
Muy alto	> 80%
Alto	>60; < ó = 80
Moderado	> 40; < ó = 60
Bajo	> 25; < ó = 40
Muy bajo	> 5; < ó = 25
Indiferente	< ó = 5

Figura 26. Umbrales de riesgo.

Estrategia (Amenazas/ oportunidades)	Probabilidad X Impacto
Eliminar/ Explotar	> ó = 36
Gestión proactiva	> ó = 12; < 30
Gestión reactiva	> 2; < ó = 12
Ignorar/ aceptar	< ó = 2

Figura 27. Estrategias por umbral

Definición de probabilidad e impacto

La definición de probabilidad e impacto tiene las siguientes consideraciones:

- Se consideran 6 niveles de clasificación: Muy alto, alto, moderado, bajo, muy bajo, indiferente.
- Las variables para la clasificación son: probabilidad de ocurrencia, afectación en costo, afectación en costo, afectación en calidad.
- La definición es:

Tabla 11.

Definición Probabilidad por impacto

Impacto sobre objetivos del proyecto.				
Escala	probabilidad	Tiempo	Costo	Calidad
Muy alto	>80%	Superior a un mes	>\$ 2,000,00	Impacto mayor
Alto	>60% o <80%	4 semanas	>\$ 1,500,00; <1,999,99	Impacto muy significativo
Moderado	>40% o <60%	3 semanas	>\$ 1,000,00; <1,499,99	Impacto significativo
Bajo	>25% o <40%	2 semanas	>\$ 500,00; <999,99	Algún impacto
Muy bajo	>5% o <25%	1 semana	>\$ 100,00; <499,99	Impacto menor
Indiferente	<5%	2 días	<99,99	Sin impacto

La matriz de probabilidad e impacto tendrá las siguientes consideraciones:

- Existen 6 niveles para evaluar la probabilidad y el impacto detallados en los dos puntos anteriores del presente plan.
- Las estrategias a usar están definidas en el apartado de apetito al riesgo del presente plan.
- La matriz será:

		AMENAZAS						OPORTUNIDADES							
P R O B A B I L I D A D	6	6	12	18	24	30	36	36	30	24	18	12	6	P R O B A B I L I D A D	
	5	5	10	15	20	25	30	30	25	20	15	10	5		
	4	4	8	12	16	20	24	24	20	16	12	8	4		
	3	3	6	9	12	15	18	18	15	12	9	6	3		
	2	2	4	6	8	10	12	12	10	8	6	4	2		
	1	1	2	3	4	5	6	6	5	4	3	2	1		
		1	2	3	4	5	6	6	5	4	3	2	1		
		IMPACTO						IMPACTO							

Figura 28. Mapa de calor de riesgos

Informes

Dentro de la gestión de riesgos, existirán informes estándar para los siguientes eventos:

- Registro de riesgos.
- Plan de respuestas.
- Implementación de respuesta.

Para el caso de eventos no contemplados en este apartado deben seguirse las instrucciones del plan de gestión de cambios y plan de comunicaciones.

(Referirse a los formatos).

Enfoque para la planificación de respuestas a riesgos

- Para el plan de respuestas a riesgos se considerarán los riesgos priorizados en el análisis cualitativo, aquellos que tengan una gravedad (probabilidad por impacto de igual o mayor valor de 12).
- Se realizará una planificación para amenazas y otra para riesgos.

Enfoque para el seguimiento de riesgos

- El seguimiento de riesgos se realizará en la reunión cada 10 días laborables entre sponsor y PM a fin de revisar las líneas bases.
- El seguimiento también se realizará en las reuniones semanales entre equipo y PM.
- Es responsabilidad de cada miembro del equipo el informar oportunamente novedades sobre una situación de riesgo a fin de implementar la respectiva respuesta.

3.3.2. Estructura desglosada de riesgos- amenazas (RiskBS)

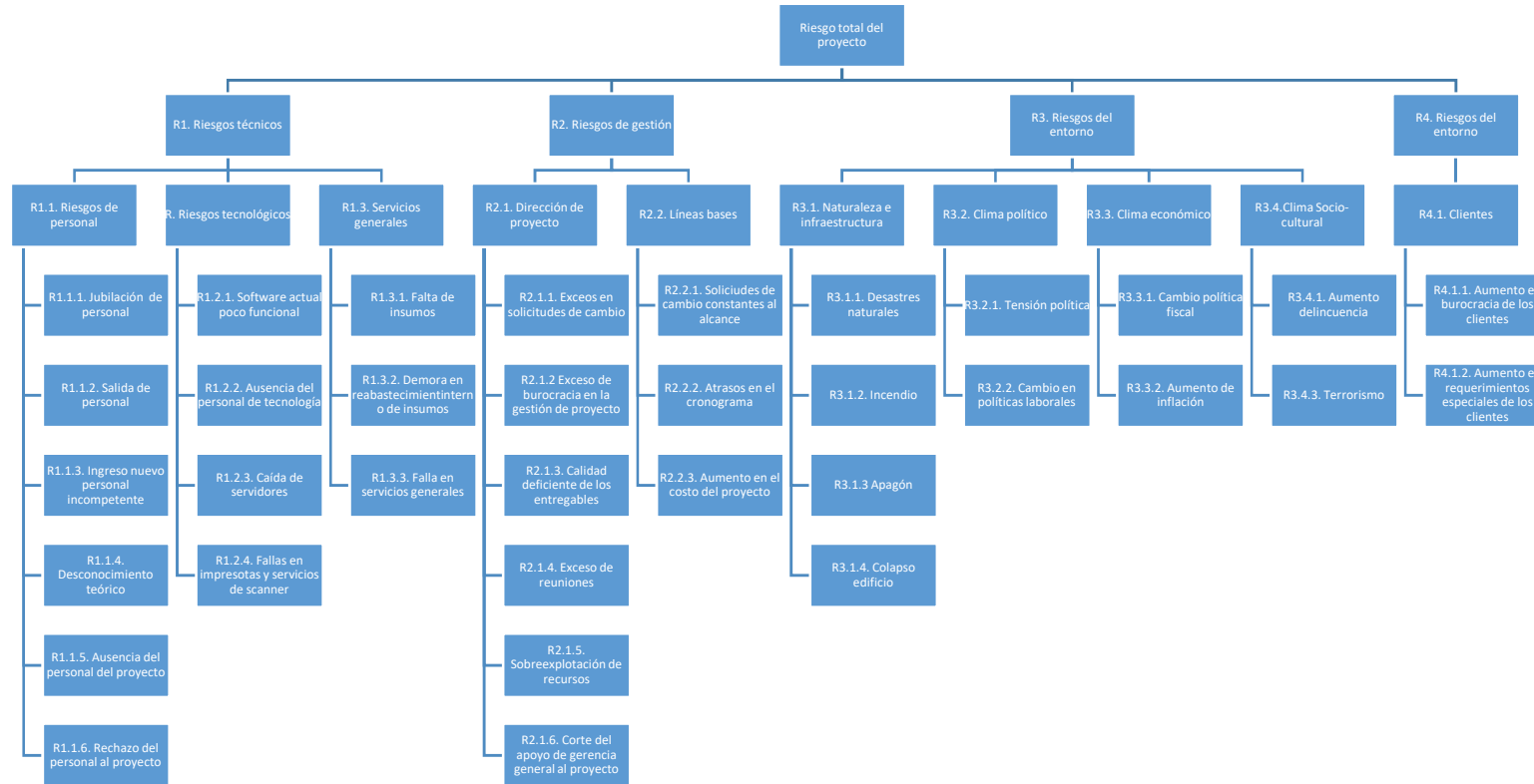


Figura 29. RBS para amenazas.

3.3.3. Estructura desglosada de riesgos- oportunidades (RiksBS)

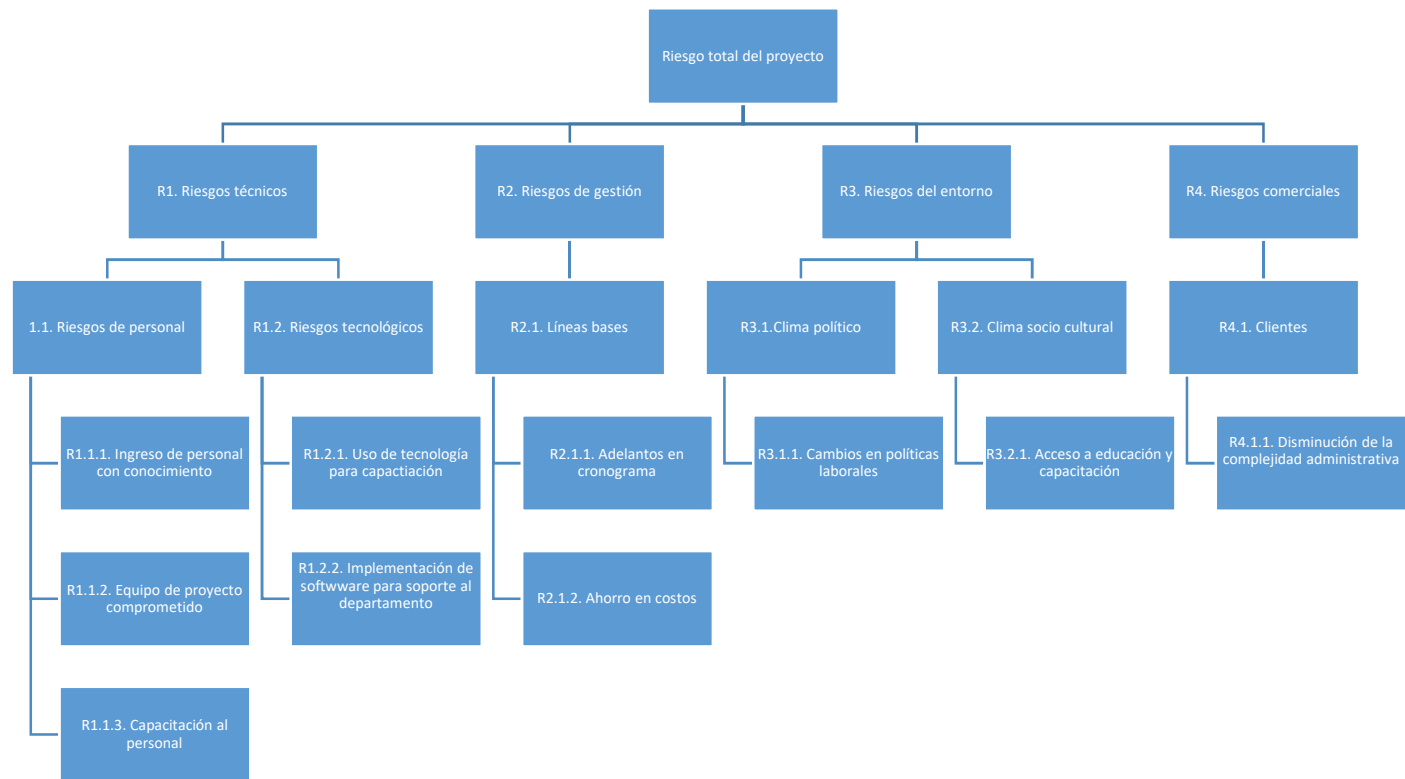


Figura 30. RBS para oportunidades

3.3.4. Registro e identificación de riesgos

Para el registro e identificación de riesgos referirse al anexo #9 del presente trabajo.

3.3.5. Plan de gestión de respuestas

Para el detalle completo de la planificación de respuestas referirse al anexo #10 del presente trabajo.

4. Análisis económico y financiero del proyecto y su viabilidad

4.1. Análisis financiero

Para el análisis financiero del presente trabajo se realizaron proyecciones previstas de ingresos. La evaluación consiste en la evaluación cualitativa de la situación actual contrastada contra las proyecciones previstas, para lo cual es importante el analizar la información histórica a fin de tener previsiones más exactas.

Para la obtención de las proyecciones se utilizó un modelo de regresión lineal utilizando información histórica concerniente a los estados de resultados de la empresa; la antigüedad de la información data de 5 años atrás, desde el año 2014. Toda la información fue obtenida de la información pública almacenada en la Superintendencia de Compañías (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2019). Para el cálculo de las proyecciones se usó un método de regresión lineal en el cual se fueron acumulando los valores obtenidos hasta

completar los 5 años de pronóstico, el motivo para realizar los cálculos de esta manera es el de tener más exactitud en el pronóstico.

Una vez realizado el cálculo de las proyecciones de los estados de resultados se procedió a la elaboración de la evaluación del proyecto utilizando la siguiente información:

- Inversión.
- Ingresos.
- Costos y gastos.
- Utilidad del ejercicio.
- Participación de trabajadores.
- Gastos no deducibles del ejercicio.
- Utilidad antes de impuestos UAI.
- Impuesto a la renta causado.
- Retenciones en la renta del ejercicio fiscal.
- Utilidad neta.

Con los datos anteriores correspondientes al estado de resultados del proyecto se realizó a continuación la evaluación de flujos de caja. Es importante mencionar que para dicho análisis no se consideró la depreciación y amortización debido a que por su naturaleza no se contempla la adquisición de activos fijos, de igual manera dentro del presupuesto únicamente existe un recurso sujeto a amortización, pero el valor de la misma es demasiado marginal para el total de la inversión.

De igual manera cabe destacar que el factor de descuento corresponde a la rentabilidad promedio de la empresa debido a que el financiamiento del mismo es interno, por lo que no amerita hacer un cálculo más extenso utilizando el costo ponderado del capital, porque no existe deuda.

Tabla 12.
Base de las estimaciones financieras del proyecto

Variable	Valor	Base estimación
Ingresos del proyecto	0,80%	Aumento de facturación en el ejercicio fiscal y recuperación de cartera dentro del ejercicio fiscal
Costos	80%	Porcentaje de los ingresos de acuerdo al cálculo histórico
Tasa de descuento	20%	Basada en la rentabilidad promedio de la empresa
Inversión	22.857,41	Presupuesto del proyecto
Depreciación	0	No aplica porque el proyecto no contempla la adquisición de equipos
Amortización	0	No contempla dado que solo existe un activo intangible (Software) a amortizarse pero con un valor marginal en comparación al costo total del proyecto
Gastos no deducibles	2%	Del costo y gasto de acuerdo al cálculo histórico
Impuesto a la renta	22%	Política fiscal
Retenciones en la renta ejercicio fiscal	2%	Valor de retención en la renta. Valor aproximado de los ingresos. Aproximado puesto que clientes foráneos no retienen renta

En la tabla 12 se aprecian los supuestos para el cálculo de las proyecciones financieras del proyecto. Los ingresos del proyecto fueron calculados como el objetivo meta dentro de un escenario realista de recuperación de honorarios pendientes de facturar; actualmente entre un 5% y 8% de los honorarios que deben facturarse en el ejercicio fiscal quedan pendientes de envío al cliente por varios motivos, un gran porcentaje de dichos honorarios no pueden ser cobrados en los ejercicios fiscales subsiguientes lo que genera una pérdida para la compañía. El objetivo meta del sponsor del proyecto junto al PM es el de recuperar al menos el 20% de los valores que quedan año a año sin facturar.

Para el detalle completo de la información concerniente a los estados de resultados, incluyendo información histórica desde el 2014 y proyecciones hasta el 2023, favor referirse al anexo #11 del presente trabajo.

4.1.2. Estado de resultados del proyecto

Tabla 93.

Estado de resultados del proyecto

	0	1	2	3	4	5
Inversión (Costo del proyecto)	-22.857,41					
Ingresos		149.999,79	160.175,73	170.351,66	180.527,60	190.703,53
(-) Costos y gastos		-119.999,83	-128.140,58	-136.281,33	-144.422,08	-152.562,83
(=) Resultado del ejercicio		29.999,96	32.035,15	34.070,33	36.105,52	38.140,71
(-) Participación trabajadores		-4.499,99	-4.805,27	-5.110,55	-5.415,83	-5.721,11
(+) Gastos no deducibles		2.400,00	2.562,81	2.725,63	2.888,44	3.051,26
(=) UAI		27.899,96	29.792,69	31.685,41	33.578,13	35.470,86
(-) Impuesto a la renta causado		-6.137,99	-6.554,39	-6.970,79	-7.387,19	-7.803,59
(+) Retenciones en la renta ejercicio fiscal		3.000,00	3.203,51	3.407,03	3.610,55	3.814,07
(=) IR a pagar		-3.138,00	-3.350,88	-3.563,76	-3.776,64	-3.989,52
(=) Utilidad neta		24.761,97	26.441,81	28.121,65	29.801,50	31.481,34

4.1.3. Evaluación del proyecto

Tabla 14.
Evaluación del proyecto

	0	1	2	3	4	5
Inversión (Costo del proyecto)	-22.857,41					
Ingresos		149.999,79	160.175,73	170.351,66	180.527,60	190.703,53
Costos y gastos		-119.999,83	-128.140,58	-136.281,33	-144.422,08	-152.562,83
Resultado del ejercicio		29.999,96	32.035,15	34.070,33	36.105,52	38.140,71
Participación trabajadores		-4.499,99	-4.805,27	-5.110,55	-5.415,83	-5.721,11
Gastos no deducibles		2.400,00	2.562,81	2.725,63	2.888,44	3.051,26
UAI		27.899,96	29.792,69	31.685,41	33.578,13	35.470,86
Impuesto a la renta causado		-6.137,99	-6.554,39	-6.970,79	-7.387,19	-7.803,59
Retenciones en la renta ejercicio fiscal		3.000,00	3.203,51	3.407,03	3.610,55	3.814,07
IR a pagar		-3.138,00	-3.350,88	-3.563,76	-3.776,64	-3.989,52
Utilidad neta		24.761,97	26.441,81	28.121,65	29.801,50	31.481,34
		Evaluación del proyecto				
Flujo de fondo del proyecto	-22.857,41	24.761,97	26.441,81	28.121,65	29.801,50	31.481,34

Factor de descuento	1	0,833333333	0,69444444	0,5787037	0,48225309	0,401877572
Valor presente	-22.857,41	20.634,97	18.362,37	16.274,10	14.371,86	12.651,64

VAN	59.437,54						
TIRM	41%	0	1	2	3	4	5
PRI- Periodo de recuperación de la inversión		-22.857,41	-2.222,44	16.139,93	32.414,03	46.785,90	59.437,54
			0,08				
			2,08				
		2 años 1 meses					

Figura 31. Indicadores financieros.

4.1.4. Análisis de sensibilidad

Tabla 15.
Análisis de sensibilidad

		ingresos							
		10%	5,00%	0,00%	-5,00%	-10,00%	-15,00%	-30%	
		59.437,54	0,88%	0,84%	0,80%	0,76%	0,72%	0,68%	0,56%
costos	23%	98%	2.344,67	1.199,12	53,57	(1.091,98)	(2.237,53)	(3.383,08)	(6.819,73)
	15%	92%	25.065,49	22.887,18	20.708,86	18.530,55	16.352,24	14.173,92	7.638,98
	10%	88%	39.266,01	36.442,21	33.618,42	30.794,63	27.970,84	25.147,05	16.675,67
	5%	84%	53.466,52	49.997,25	46.527,98	43.058,71	39.589,44	36.120,17	25.712,36
	0%	80%	67.667,04	63.552,29	59.437,54	55.322,79	51.208,05	47.093,30	34.749,06
	-5%	76%	81.867,55	77.107,33	72.347,10	67.586,87	62.826,65	58.066,42	43.785,75
	-10%	72%	96.068,07	90.662,36	85.256,66	79.850,96	74.445,25	69.039,55	52.822,44

4.1.5. Análisis de escenarios

Tabla 16.
Base estimaciones escenario realista.

Variable	Escenario realista	
	Valor	Base de la estimación
Ingresos del proyecto	0,80%	Aumento de facturación en el ejercicio fiscal y recuperación de cartera dentro del ejercicio fiscal
Costos	80%	Porcentaje de los ingresos de acuerdo al cálculo histórico
Tasa de descuento	20%	Basada en la rentabilidad promedio de la empresa
Inversión	22.857,41	Presupuesto del proyecto
Depreciación	0	No aplica porque el proyecto no contempla la adquisición de equipos
Amortización	0	No contempla dado que solo existe un activo intangible (Software) a amortizarse pero con un valor marginal en comparación al costo total del proyecto
Gastos no deducibles	2%	Del costo y gasto de acuerdo al cálculo histórico
Impuesto a la renta	22%	Política fiscal
Retenciones en la renta ejercicio fiscal	2%	Valor de retención en la renta

Tabla 17.
VAN Realista

	0	1	2	3	4	5
Inversión (Costo del proyecto)	-22.857,41					
Ingresos	149.999,79	160.175,73	170.351,66	180.527,60	190.703,53	
Costos y gastos	-	-	-	-	-	-
	119.999,83	128.140,58	136.281,33	144.422,08	152.562,83	
Utilidad del ejercicio	29.999,96	32.035,15	34.070,33	36.105,52	38.140,71	
PT	-4.499,99	-4.805,27	-5.110,55	-5.415,83	-5.721,11	
Gastos no deducibles	2.400,00	2.562,81	2.725,63	2.888,44	3.051,26	
UAI	27.899,96	29.792,69	31.685,41	33.578,13	35.470,86	
Impuesto a la renta causado	-6.137,99	-6.554,39	-6.970,79	-7.387,19	-7.803,59	
Retenciones en la renta ejercicio fiscal	3.000,00	3.203,51	3.407,03	3.610,55	3.814,07	
IR a pagar	-3.138,00	-3.350,88	-3.563,76	-3.776,64	-3.989,52	
Utilidad neta	24.761,97	26.441,81	28.121,65	29.801,50	31.481,34	

Flujo de fondo del proyecto	-22.857,41	24.761,97	26.441,81	28.121,65	29.801,50	31.481,34
Factor de descuento	1	0,83333333	0,69444444	0,5787037	0,48225309	0,40187757
Valor presente	-22.857,41	20.634,97	18.362,37	16.274,10	14.371,86	12.651,64
VAN	59.437,54					

Tabla 18.
Base estimaciones escenario optimista

Variable	Escenario optimista	
	Valor	Base de la estimación
Ingresos del proyecto	0,85%	Aumento de facturación en el ejercicio fiscal y recuperación de cartera dentro del ejercicio fiscal
Costos	75%	Porcentaje de los ingresos de acuerdo al cálculo histórico
Tasa de descuento	20%	Basada en la rentabilidad promedio de la empresa
Inversión	22.857,41	Presupuesto del proyecto
Depreciación	0	No aplica porque el proyecto no contempla la adquisición de equipos
Amortización	0	No contempla ya que solo existe un activo intangible (Software) a amortizarse pero con un valor marginal en comparación al costo total del proyecto
Gastos no deducibles	2%	Del costo y gasto de acuerdo al cálculo histórico
Impuesto a la renta	22%	Política fiscal
Retenciones en la renta ejercicio fiscal	2%	Valor de retención en la renta

Tabla 19.
VAN Optimista

	0	1	2	3	4	5
Inversión (Costo del proyecto)	-22.857,41					
Ingresos	159.374,78	170.186,71	180.998,64	191.810,57	202.622,51	
Costos y gastos	-	-	-	-	-	-
Utilidad del ejercicio	119.531,08	127.640,03	135.748,98	143.857,93	151.966,88	
PT	39.843,69	42.546,68	45.249,66	47.952,64	50.655,63	
Gastos no deducibles	-5.976,55	-6.382,00	-6.787,45	-7.192,90	-7.598,34	
UAI	2.390,62	2.552,80	2.714,98	2.877,16	3.039,34	
Impuesto a la renta causado	36.257,76	38.717,48	41.177,19	43.636,91	46.096,62	
Retenciones en la renta ejercicio fiscal	-7.976,71	-8.517,84	-9.058,98	-9.600,12	-10.141,26	
IR a pagar	3.187,50	3.403,73	3.619,97	3.836,21	4.052,45	
Utilidad neta	-4.789,21	-5.114,11	-5.439,01	-5.763,91	-6.088,81	
	31.468,55	33.603,37	35.738,18	37.873,00	40.007,81	

Flujo de fondo del proyecto	-22.857,41	31.468,55	33.603,37	35.738,18	37.873,00	40.007,81
Factor de descuento	1	0,83333333	0,69444444	0,5787037	0,48225309	0,40187757
Valor presente	-22.857,41	26.223,79	23.335,67	20.681,82	18.264,37	16.078,24
VAN	81.726,48					

Tabla 20.
Base estimaciones escenario pesimista.

Variable	Escenario pesimista	
	Valor	Base de la estimación
Ingresos del proyecto	0,50%	Aumento de facturación en el ejercicio fiscal y recuperación de cartera dentro del ejercicio fiscal
Costos	85%	Porcentaje de los ingresos de acuerdo al cálculo histórico
Tasa de descuento	20%	Basada en la rentabilidad promedio de la empresa
Inversión	22.857,41	Presupuesto del proyecto
Depreciación	0	No aplica porque el proyecto no contempla la adquisición de equipos
Amortización	0	No contempla debido a que solo existe un activo intangible (Software) a amortizarse pero con un valor marginal en comparación al costo total del proyecto
Gastos no deducibles	2%	Del costo y gasto de acuerdo al cálculo histórico
Impuesto a la renta	22%	Política fiscal
Retenciones en la renta ejercicio fiscal	2%	Valor de retención en la renta

Tabla 10.
VAN Pesimista

	0	1	2	3	4	5
Inversión (Costo del proyecto)	-22.857,41					
Ingresos	93.749,87	100.109,83	106.469,79	112.829,75	119.189,71	
Costos y gastos	-79.687,39	-85.093,35	-90.499,32	-95.905,29		-
Utilidad del ejercicio	14.062,48	15.016,47	15.970,47	16.924,46	17.878,46	
PT	-2.109,37	-2.252,47	-2.395,57	-2.538,67	-2.681,77	
Gastos no deducibles	1.593,75	1.701,87	1.809,99	1.918,11	2.026,23	
UAI	13.546,86	14.465,87	15.384,88	16.303,90	17.222,91	
Impuesto a la renta causado	-2.980,31	-3.182,49	-3.384,67	-3.586,86	-3.789,04	
Retenciones en la renta ejercicio fiscal	1.875,00	2.002,20	2.129,40	2.256,59	2.383,79	
IR a pagar	-1.105,31	-1.180,29	-1.255,28	-1.330,26	-1.405,25	
Utilidad neta	12.441,55	13.285,58	14.129,61	14.973,64	15.817,67	

Flujo de fondo del proyecto	-22.857,41	12.441,55	13.285,58	14.129,61	14.973,64	15.817,67
Factor de descuento	1	0,83333333	0,69444444	0,5787037	0,48225309	0,40187757
Valor presente	-22.857,41	10.367,95	9.226,09	8.176,86	7.221,08	6.356,77
VAN	18.491,34					

Tabla 22.
EVAN

EVAN						
	0	1	2	3	4	5
Pesimista	-22.857,41	12.441,55	13.285,58	14.129,61	14.973,64	15.817,67
Realista	-22.857,41	24.761,97	26.441,81	28.121,65	29.801,50	31.481,34
Optimista	-22.857,41	31.468,55	33.603,37	35.738,18	37.873,00	40.007,81
Media	-22.857,41	22.890,69	24.443,58	25.996,48	27.549,38	29.102,27
Desviación EVAN	0	3939,817888	4207,09383	4474,36976	4741,6457	5008,92164
	53.218,46					

Tabla 23.
VAN por escenario

	Realista	Optimista	Pesimista
VAN	59.437,54	81.726,48	18.491,34

Tabla 24.
Desviación del proyecto

EVAN	53.218,46	
Desviación del proyecto	13093,7554	
	MAXIMO	MINIMO
EVAN 95%	66.312,21	40.124,70

Tabla 25.
Varianza por periodo

Periodo	0	1	2	3	4	5
Varianza VAN	0	10779281,24	8535705,27	6704652,39	5228874,66	4052061,37

Tabla 26.
VAN @ Risk

Desviación VAN	5941,428695
Z 95%	1,644853627
VAN @ Risk	56.539,43

4.2. Análisis económico

El proyecto a más de los beneficios descritos en el apartado anterior, generará beneficios económicos adicionales a la empresa a través de la reducción de las cuentas por cobrar de la empresa lo que genera un aumento en la liquidez de la compañía. Otro de los beneficios adicionales del proyecto es la reducción de reprocesos que a su vez genera reducción de costos y optimización del uso de recursos del departamento, por ejemplo uso de tiempo empleado por los empleados del departamento de facturación y cobranza.

4.3. Viabilidad del proyecto

En base a lo visto en los dos apartados anteriores se concluye que el proyecto PBP Excelencia continua es viable debido a que:

- El VAN del proyecto es positivo en todos los casos, incluso cuando se realiza el cálculo del VAN considerando el riesgo de todos los escenarios.
- La TIR del proyecto es superior a la tasa de descuento del proyecto en todos los escenarios, incluso en el escenario pesimista.
- El periodo de recuperación es en un periodo breve. En poco más de un año desde la puesta en operación del proyecto la inversión es recuperada.
- En el análisis de sensibilidad demuestra que el proyecto es capaz de soportar hasta un 24%de aumento en los costos. La situación alerta dentro del proyecto es el conjunto entre un aumento del 23% de los costos y una reducción del 5% de los ingresos, a partir de ese conjunto de valores el VAN empieza a ser negativo.

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

- La situación actual dentro del departamento de facturación y cobranza es crítica en temas de personal y procesos.
- Actualmente los procesos dentro del departamento de facturación y cobranza no siguen ningún procedimiento formal, y entre los distintos empleados del departamento hay diferentes maneras de ejecutar los procedimientos del área.
- Las diferentes metodologías de estandarización de procesos y mejora continua, en este caso específico el método LEAN es aplicable a servicios y se adapta perfectamente a las necesidades actuales del departamento de facturación y contable.
- Las distintas herramientas dentro del modelo LEAN son de utilidad dentro del departamento de facturación y cobranzas de PBP debido a que por un lado estandarizan los procesos, eliminan procesos que no agreguen valor, y por otro lado tienen un impacto positivo sobre el personal porque motiva al mismo y compromete a dar un mejor servicio.
- Es sumamente importante dentro de la estandarización de procesos el establecer indicadores de gestión para poder medir el desempeño de los empleados del departamento, lo que sería de utilidad para la gerencia de la organización.
- La realización de un proyecto, en todas sus fases tales como inicio, planificación, ejecución, control y cierre, debería basarse en estándares definidos para tal fin, por ejemplo el uso de las mejores prácticas del PMBOK® 6th.
- Un proyecto en cascada es el mejor se adapta a lo requerido por la organización debido al nivel de injerencia del sponsor dentro del proyecto y la poca delegación de actividades.

- El nivel de autoridad entregado al PM® por parte del sponsor es una contra del proyecto porque no deja un marco de acción muy amplio donde el PM® puede desarrollar sus habilidades y conocimiento.
- El proyecto llevado a cabo con los estándares del PMI® y con un enfoque en cascada podría llevar a que el mismo se vuelva muy burocrático.
- El registro de interesados es uno de los procesos más importantes dentro del inicio y del todo el proyecto en sí, puesto que de la salida de ese proceso se obtienen entradas de vital importancia para el resto del proyecto, por ejemplo de los interesados surgen los requisitos que guían el proyecto y sus entregables.
- El alcance del proyecto se desarrolló con un enfoque de entregables, debido a que estos fueron identificados fácilmente y el enfoque en sí permite brindar al sponsor pequeños entregables que al final del proyecto suman un todo.
- Una de las actividades más cruciales del proyecto fue el desglose del trabajo en actividades porque a partir de estas se obtuvieron tanto las líneas base del cronograma como de costos. A partir de la identificación y secuenciamiento de actividades se realizaron estimaciones mediante técnica bottom up para determinar la duración y el costo del proyecto.
- El trabajar con los factores ambientales y activos de conocimiento de la organización de cierta manera limitan y restringen el trabajo del director de proyecto porque otorga herramientas para la planificación y ejecución del proyecto que no necesariamente son la mejor práctica para un proyecto en específico. Por ejemplo, el trabajar las reservas de contingencia y de gestión como porcentajes dados por gerencia no es la mejor práctica debido a que genera mucha desviación dentro de los valores, puede darse el caso que en ciertas actividades la reserva está de más o que, por el contrario, esa reserva sea insuficiente.
- El proyecto es viable dado sus indicadores financieros. El VAN en los diferentes escenarios es positivo y además la TIR es superior a la tasa de descuento dada por el proyecto.

5.2. Recomendaciones

- Desarrollar un tipo de documento de vinculante entre directorio, sponsor y director de proyecto a fin de asegurar el respaldo al proyecto desde su inicio hasta su fin, esto con el fin de garantizar los recursos para el mismo. Este punto es importante dada la naturaleza de la empresa donde la prioridad es el ejercicio profesional por encima de las áreas administrativas.
- Debido a que actualmente la empresa no tiene una guía para la gestión de proyectos es importante crear estándares para la dirección de los mismos, por ejemplo, implementar una PMO de apoyo. Dicha oficina de proyectos es el primer paso para gestionar los mismos de una manera estandarizada. Aunque PBP no requiere una PMO más especializada, como una directiva, es importante que exista un departamento de consulta para proyectos, que ofrezca plantillas y un compendio de buenas prácticas.
- Desarrollar la gestión del conocimiento para que el mismo pueda replicarse en otros proyectos. Esta recomendación va ligada al punto anterior puesto que implementando una PMO de apoyo se genera un repositorio de información que puede usarse de guía en otros proyectos; adicional, en el mismo repositorio se detallarán las lecciones aprendidas de cada uno de los proyectos que se planifiquen y/o ejecuten en PBP, lo que es de utilidad para repetir prácticas exitosas o descartar aquellas que no agregaron valor al proyecto.
- Replicar el proyecto en otros departamentos de la organización debido a que en ningún departamento de la empresa se ejecutan los procesos de manera estandarizada; refiriéndose al capítulo 1 del presente trabajo se observa que los mismos problemas, que son la justificación del proyecto, se aplican a toda la organización. Replicando la estandarización y mejora continua de los procesos en todos los departamentos organizacionales de PBP se mejorará la calidad en general de toda la firma, entregando

mejores servicios a los clientes, optimizando el uso de recursos y maximizando los beneficios.

- Convencer al sponsor para flexibilizar las políticas de acuerdo al tema de márgenes para reservas a fin de poder realizar un análisis cuantitativo de riesgos para tener un valor más exacto dentro del margen de contingencia debido a que actualmente las políticas de la firma dictan los porcentajes a usar como reservas, esto genera que dichos márgenes no sean exactos y crean una distorsión en el presupuesto del proyecto. En el presente proyecto la consecuencia de manejar esta política respecto a las reservas es un presupuesto no del todo realista, pero si se aplican las mismas normas a la ejecución de proyectos destinados al cliente externo, la consecuencia será pérdida de competitividad de la firma porque con ese manejo de los márgenes de reserva y contingencia se puede inflar el presupuesto de un proyecto haciendo que otra firma presente una oferta para el mismo proyecto con un presupuesto menor y más realista..
- Realizar los procesos de monitoreo y control de una manera eficiente y ágil, para que el proyecto no pase a ser burocrático, porque si esto sucediese el mismo podría obtener detractores. En la actualidad, la burocracia es uno de los talones de Aquiles que tiene la gestión de proyectos que usan un ciclo de vida predictivo, o de cascada, es que el exceso de planificación quita flexibilidad al proyecto, esto a su vez produce que la gestión de cambios sea un proceso muy estricto, que a menudo el equipo de proyecto evita. Es primordial que los procesos de control de cambios en PBP se hagan dentro de los plazos establecidos en el plan del presente proyecto y además que el sponsor esté presto a realizar todas sus funciones asignadas en el control de cambio y a respetar las funciones del resto de involucrados en dicho proceso.
- El proceso de control de cambios debe ser simple, eficiente y ágil para no formar cuello de botellas dentro del proyecto. De la manera actual en que PBP se encuentra conformada estructuralmente, es viable que se formen cuellos de botellas en el proceso de control de cambios, a fin de evitar este inconveniente es importante garantizar el apoyo y el respeto del

sponsor hacia lo indicado respecto a sus funciones y responsabilidades en todos los planes de gestión del presente proyecto.

REFERENCIAS

- Alzate, F. (2015). *Cómo estandarizar y optimizar los procesos con ISO 9001*. Publicado en: Fernando Alzate ISO9001- Calidad Total. Recuperado de: <http://iso9001-calidad-total.com/como-estandarizar-los-procesos-bajo-la-norma-iso-9001/>
- Chamber Latin America. (2018). *Premios y distinciones*. Publicado en: PBP, Premios y distinciones. Recuperado de: <http://www.pbplaw.com/quienes-somos/premios-distinciones/>
- Deloitte. (2016). *El futuro de la asesoría legal. Tendencias en la contratación de servicios jurídicos*. Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/do/es/pages/legal/articles/deloitte-future-trends-for-legal-services.html>
- Ekos. (2015). *FERRERE un giro en la asesoría legal*. Publicado en: Business culture. Recuperado de: <https://www.ekosnegocios.com/negocios/m/verArticulo.aspx?idart=6708&c=1#completo>
- ESAN. (2018). *Poka-Yoke: ¿en qué consiste y cómo se aplica este método en el sector salud?* Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/09/poka-yoke-en-que-consiste-y-como-se-aplica-este-metodo-en-el-sector-salud/>
- Galiana, P. (2016). *Descubre las 5 fuerzas de Porter y cómo aprovecharlas*. Publicado en Marketing digital. Recuperado de: <https://www.iebschool.com/blog/las-5-fuerzas-porter-marketing-digital/>
- GAVILAN, JONNY & Gallego, Adriana Patricia. (2016). *Implementación del modelo LEAN Service en el proceso de recaudo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Fincomercio Ltda.* Publicado en: Redes de Ingeniería. Recuperado de: 7. 138. 10.14483/udistrital.jour.redes.2016.2.a03.

- Instituto LEAN. (SSFF). *Value Stream Mapping en Servicios*. Recuperado de:
<https://www.institutoLEAN.org/index.php/es/workshops/LEAN-1x1/LEAN-basica?view=project&id=19:value-stream-mapping-en-servicios>
- J. Womack and D. T. Jones. (2010). *LEAN thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. Simon and Schuster., New York: Free Press.
- LEAN Manufacturing 10. (SSFF). *Cose sono le 5s e come possono aiutarti a migliorare la produttività*. Publicado en: Strumenti di LEAN Manufacturing. Recuperado de: <https://LEANmanufacturing10.com/5s>
- Lledó, P. (2015). *¿Qué es la restricción triple de un proyecto?* Publicado en: Entorno económico d Cuyo. Recuperado de:
<http://pablolledo.com/content/articulos/09-04-15-Restricciones-Lledo.pdf>
- LPS. (2015). *¿Cuál es la mejor certificación en gestión de proyectos?*. LPS. Recuperado de: <http://lpsingenieria.com/certificacion-en-gestion-de-proyectos-2/>
- Nestlé Purina. (SSFF). *NCE- Nestlé Continuous Excellence*. Publicado en: Industry Topics. Recuperado de:
<https://www.nestlepurinacareers.com/blog/nce-nestlé-continuous-excellence/>
- NeXT. (2015). *Il miglioramento Continuo: Cos'è e come realizzarlo*. Recuperado de: <https://mynext.it/miglioramento-continuo-cosa-e-come-realizzarlo/?cn-reloaded=1>
- PBP. (2018). *Labor Pro Bono*. Recuperado de: <http://www.pbplaw.com/quienes-somos/pro-bono/>
- PBP. (2018). *Quienes somos*. Recuperado de: <http://www.pbplaw.com/quienes-somos/>
- Programa de Apoyo a la Docencia, Investigación y Difusión de Artes. (2014) *¿Qué es un proyecto?* Recuperado de:
<https://www.cenart.gob.mx/wp-content/uploads/2014/08/Gu%C3%ADa-PADID-2014.docx.pdf>

Progressa LEAN. (SSFF). *Diagrama Causa- efecto (Diagrama de Ishikawa)*.

Recuperado de: <http://www.progressaLEAN.com/diagrama-causa-efecto-diagrama-ishikawa/>

Project Management Institute, Inc. (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®)*. Newton Square, PA: Project Management Institute.

Rouse, M. (2015). *Gestión de proyectos*. Recuperado de:

<https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Gestion-de-proyectos-definicion>

Ruhl, J.B. (2017) *The rise of legal Project Management*. Publicado en:

American Bar Association. Recuperado de:

https://www.americanbar.org/groups/young_lawyers/publications/tyl/topics/law-practice-2050/rise-legal-project-management/

Servicio de Rentas Internas. (2015). *Guía de negocios*. Publicado en: Ekos.

Recuperado de:

<http://www.ekosnegocios.com/empresas/Empresas.aspx?idE=1014&nombre=PEREZ,%20BUSTAMANTE%20&%20PONCE%20ABOGADOS%20&b=1>

Shum, Y. (2018) *Matriz de evaluación de factores internos (Matriz EFI- MEFI)*.

Recuperado de: <https://yiminshum.com/matriz-evaluacion-factores-internos-mefi/>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2015). *Guía de negocios*.

Publicado en: Ekos. Recuperado de:

<http://www.ekosnegocios.com/empresas/Empresas.aspx?idE=1014&nombre=PEREZ,%20BUSTAMANTE%20&%20PONCE%20ABOGADOS%20&b=1>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2019). *Portal de*

documentos. Recuperado de: <https://www.supercias.gob.ec/portalscvsv/>

TakTIk Consulting. (SSFF). *Ciclo operativo y de procesos*. Recuperado de:
<http://www.taktik.com.mx/index.php/page/9.html>

UJAEN. (SSFF). *Criterio 5: Procesos*. Recuperado de:
https://www.ujaen.es/servicios/archivo/sites/servicio_archivo/files/uploads/Calidad/Criterio5.pdf

ANEXOS

Anexo #1 Registro de interesados

REGISTRO DE INTERESADOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Variables clasificación y priorización			
	Mz	Mezzanine	
	PH	Penthouse	
	PB	Planta baja	
	TL	Torre Londres	
	TP	Torre París	
	n/a	No aplica - ubicación ajena a la organización	
Variables clasificación y priorización			
	A	Alto	
	B	Bajo	
Valoración poder/ interés			
	LAT	Latente	
	PRO	Promotor	
	AP	Apático	
	DEF	Defensor	
Prominencia			
	DFN	Definitivo	

PEL	Peligroso
DOM	Dominante
DEP	Dependiente
DUR	Durmiente
DEM	Demandante
DIS	Discrecional

Identificación del interesado	Cargo PBP	Rol en proyecto	Ubicación	Persona de contacto	Contacto	Expectativas		Variables clasificación y priorización						
						ID	Descripción	Poder	Interés	Influencia	Legitimidad	Urgencia	Valoración	Prominencia
SK01	Gerente financiero	Sponsor	Mz (TP)	Sonia Erazo	xxx@pbplaw.com	EX01	Mejorar la productividad del departamento	A	A	A	A	A	PRO	DFN
						EX02	Manejar una forma única de realizar las actividades del departamento							
						EX03	Mejorar el servicio del departamento							
						EX04	Reducir los tiempos de respuesta del departamento							
						EX05	Desarrollar al personal del departamento							
						EX06	Obtener planes de back up entre los miembros del departamento							

						EX07	Evitar que el proyecto interfiera con la operación rutinaria del departamento									
						EX08	Maximizar beneficios/ minimizar costos									
SK02	Project Manager	Director de proyecto	Mz (TP)	Iván Rocha	irocha@pbplaw.com	EX09	Cumplir con las líneas bases del proyecto	A	A	B	A	A	DEF	DFN		
						EX10	Evitar cambios									
						EX11	Gestionar de manera eficiente los recursos									
						EX12	Desarrollar y motivar al equipo del proyecto									
						EX13	Minimizar la ocurrencia de conflictos en el equipo									
						EX14	Garantizar el valor agregado que el proyecto entregará al proyecto									
SK03	Analistas de facturación	Equipo de proyecto	Mz (TP)	Analistas	xxx@pbplaw.com	EX15	Cumplir con las actividades delegadas de la mejor manera	B	A	B	A	B	DEF	DIS		
						EX16	No afectar su operación normal									

						EX1 7	No aumentar la carga laboral									
						EX1 8	No aumentar la jornada laboral									
						EX1 9	Unificar las maneras de realizar el trabajo									
						EX2 0	Disminuir la complejidad de los procesos actuales									
						EX2 1	Distribuir el trabajo del departamento de una manera homogénea									
SK04	Auxiliares de cobranza	Equipo de proyecto	Mz (TP)	Auxiliares	xxx@pbplaw.com	EX2 2	Cumplir con las actividades delegadas de la mejor manera	B	B	B	B	A	AP	DEM		
						EX2 3	No afectar su operación normal									
						EX2 4	No aumentar la carga laboral									
						EX2 5	No aumentar la jornada laboral									
						EX2 6	Recibir instrucciones claras									
SK05	Gerencia talento humano	Soporte en temas laborales	Mz (TP)	Miriam Jaramillo	xxx@pbplaw.com	EX2 7	Coordinar el uso de los recursos del departamento	A	A	A	B	A	PRO	PEL		

						EX28	Aumentar la motivación del equipo								
						EX29	Mejorar el ambiente laboral								
						EX30	Obtener planes de back up y reemplazo								
						EX31	Obtener criterios de evaluación de personal								
SK06	Gerencia de tecnología	Soporte en temas de tecnología y comunicaciones	Mz (TP)	Gabriela Rendón	xxx@pbplaw.com	EX32	Reducir los requerimientos de personal de su departamento	B	A	B	B	A	DEF	DEM	
						EX33	Brindar soporte continuo								
SK07	Gerencia de marketing	Soporte en relación con clientes	PH (TP)	Ximena Bautista	xxx@pbplaw.com	EX34	Ofrecer el servicio administrativo del departamento de facturación y cobranza como ventaja competitiva hacia el cliente	A	B	A	B	B	LAT	DUR	
						EX35	Aumentar tasa de retención de clientes								
SK08	Departamento contable	Soporte del proyecto	PH (TP)	Maritza Galarza	xxx@pbplaw.com	EX36	No intervenir con sus fechas contables	B	A	B	A	B	DEF	DIS	
						EX37	Minimizar el uso de sus recursos en el proyecto								

						EX3 8	Alinear las actividades de facturación y cobranza a la contabilidad								
						EX3 9	Poder replicar a futuro el proyecto en su departamento								
SK09	Socios (directorio)	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de la compañía • Usuarios departamento de facturación y cobranza 	<ul style="list-style-type: none"> • PH • Piso 11 • Piso 9 (TL y TP) 	Socios	xxx@pbplaw.com	EX4 0	Aumentar la productividad	A	B	A	B	A	LAT	PEL	
						EX4 1	Reducir su carga de actividades administrativas								
						EX4 2	Ser atendidos de inmediato								
						EX4 3	Aumentar la facturación								
						EX4 4	Reducir la cartera por cobrar								
SK10	Abogados	Usuarios departamento de facturación y cobranza	<ul style="list-style-type: none"> • PH • Piso 11 • Piso 9 (TL y TP) • Piso 8 (TL) 	Abogados	xxx@pbplaw.com	EX4 5	Ser atendidos de inmediato	B	B	B	B	A	AP	DEM	
						EX4 6	Aumentar la facturación								
						EX4 7	Reducir su carga de actividades administrativas								

SK11	Pasantes	Usuarios departamento de facturación y cobranza	<ul style="list-style-type: none"> • PH • Piso 11 • Piso 9 (TL y TP) • Piso 8 (TL) 	Pasantes	pxxx@pbplaw.com	EX4 8	Ser atendidos de inmediato	B	B	B	B	A	AP	DEM
SK12	Secretarias y asistentes	Usuarios departamento de facturación y cobranza	<ul style="list-style-type: none"> • PH • Piso 11 • Piso 9 (TL y TP) • Piso 8 (TL) 	Secretarias y asistentes	pbpxxx@pbplaw.com	EX4 9	Ser atendidos de inmediato	B	B	B	B	A	AP	DEM
						EX5 0	Obtener directrices claras de a quien contactar en determinada situación dentro del departamento de facturación y cobranza							
SK13	Secretaría general	Soporte en temas legales y de archivo	Mz (TP)	Lorena Buitrón	xxx@pbplaw.com	EX5 1	Establecer procedimientos claros para actividades vinculadas al departamento de facturación y cobranza	A	B	A	B	A	LAT	PEL
SK14	Clientes	Usuarios externos departamento de facturación y cobranza	n/a	Clientes	n/a	EX5 2	Mejorar la atención recibida	A	A	A	A	A	PRO	DFN
						EX5 3	Tener la facturación al día							
						EX5 4	No acumular los honorarios por varios periodos							

						EX55	Requerimientos atendidos de inmediato							
SK15	Administración edificio Mansión Blanca	Administración de la infraestructura del edificio	PB	Administrador	n/a	EX56	Proyecto no debe interferir con la cotidianidad del edificio	B	B	B	B	B	AP	N/A
SK16	SRI	Ente regulador en temas de facturación	n/a	Autoridades	n/a	EX57	Cumplir los requerimientos dictaminados por el SRI en materia de facturación	A	B	B	A	B	LAT	DOM

Anexo #2. Matriz de trazabilidad

MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha
Identificación			
Requisito funcional		RF	
Requisito no funcional		RNF	
Requisito de calidad		RC	
Estado actual			
Solicitado		S	
Aprobado		A	
Completado		C	

Cancelado	X
Diferido	D
Prioridad	
Alta	A
Moderada	M
Baja	B
Complejidad	
Alta	A
Moderada	M
Baja	B
Estabilidad	
Alta	A
Moderada	M
Baja	B

ID requisito	Descripción	Fuente	Dueño requisito	Fecha inclusión	Estado actual	Prioridad	Complejidad	Estabilidad	Objetivo del proyecto	Paquete de trabajo	Entregable	Validación (firma)
RF01	Crear un repositorio con rutinas estándar y manuales de procedimientos de cada una de las funciones dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	SK01	PM		S	A	A	M	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.4	Mapas de flujos de procesos estandarizados	

RF02	Calendarizar las principales actividades del departamento para que tengan fecha de inicio y fecha de fin	SK01, SK03, SK04	PM		S	M	M	M	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.6	Mapas de flujos de procesos estandarizados	
RF03	Crear un calendario para las actividades de cierre PEC (Procure End Closing). Para tener un deadline de ciertas actividades a fin de mes que son insumo para otros procesos de cierre contable	SK01, SK05, SK08	PM		S	M	A	M	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.6	Mapas de flujos de procesos estandarizados	
RF04	Desarrollar un plan de evaluación para cada colaborador para establecer metas y métricas a cumplir para cada año.	SK01, SK05	PM		S	A	M	A	Desarrollar métricas de evaluación por medio de grupos focales, reuniones, sesiones de design thinking con los colaboradores y jefaturas para tener indicadores de evaluación de gestión mediante los cuales hacer retroalimentación y reconcomiendo.	3.3	Métricas de desempeño	
RF05	Realizar una distribución equitativa del trabajo dentro del departamento entre todos los colaboradores	SK03, SK04	PM		S	A	A	B	Asignar funciones y responsabilidades actualizadas de acuerdo a las necesidades del área por medio de entrevistas a las jefaturas y entes de reportería.	2.2	Registro de funciones y responsabilidades	

RF06	Definir funciones, tareas, responsabilidades y alcance de cada rol y cargo dentro del departamento de facturación y cobranza	SK01, SK02, SK04, SK05, SK09	PM		S	A	M	A	Realizar levantamiento de funciones de cada uno de los 7 miembros del departamento de facturación y cobranza a través de entrevistas a los miembros y jefaturas del departamento para establecer que es responsabilidad de cada colaborador.	2.2	Registro de funciones y responsabilidades	
RF07	Tener lineamientos claros de escalamiento de problemas.	SK03, SK04, SK05	PM		S	M	B	M	Desarrollar plan de retroalimentación, reconocimiento y coaching a través de la implementación de reuniones de revisión operacional semanales, WOR (Weekly Operational Review) para en conjunto medir el desempeño de las operaciones de dicha semana y solicitar apoyo, escalamiento, retroalimentación y reconocimiento.	4.3	Mapas de flujos de procesos estandarizados	
RF08	Tener planes claros y definidos de back up en caso de ausencia o vacaciones	SK03, SK04, SK09, SK10	PM		S	M	A	A	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.3	Mapas de flujos de procesos estandarizados	

RF09	Distribuir el trabajo a lo largo del mes para no acumular el mismo al inicio o al final del mismo	SK03, SK04	PM		S	A	A	B	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.6	Mapas de flujos de procesos estandarizados	
RF10	Definir una manera única de archivo, nombramiento y versionamiento de archivos, reportes, documentos etc.	SK01, SK13	PM		S	M	B	A	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.8	Mapas de flujos de procesos estandarizados	
RF11	Reducir los tiempos de servicio hacia los clientes internos y externos	SK14, SK09, SK10, SK01	PM		S	A	A	B	Desarrollar métricas de evaluación por medio de grupos focales, reuniones, sesiones de design thinking con los colaboradores y jefaturas para tener indicadores de evaluación de gestión mediante los cuales hacer retroalimentación y reconocimiento.	3.3	Métricas de desempeño	
RNF01	Cumplir la normativa del SRI respecto a la emisión de facturas y notas de crédito	SK16, SK01, SK08	Contabilidad		S	A	B	A	Realizar levantamiento de procesos actuales de cada una de las actividades del departamento de facturación mediante entrevistas y observación de cada colaborador para conocer el flujo utilizado actualmente en las operaciones del departamento y cobranza.	1.1	Mapa de flujos de procesos actuales	

RNF02	Cumplir la normativa del SRI respecto a la anulación de comprobantes electrónicos	SK16, SK01, SK08	Contabilidad		S	A	B	A	Realizar levantamiento de procesos actuales de cada una de las actividades del departamento de facturación mediante entrevistas y observación de cada colaborador para conocer el flujo utilizado actualmente en las operaciones del departamento y cobranza.	1.1	Mapa de flujos de procesos actuales	
RNF03	Ningún empleado debe laborar más 48 horas a la semana.	SK05	Gerencia RRHH		S	M	M	B	Asignar funciones y responsabilidades actualizadas de acuerdo a las necesidades del área por medio de entrevistas a las jefaturas y entes de reportería.	5.1	Modelo de mejora y desarrollo organizacional	
RNF04	El repositorio digital de los documentos producto del proyecto deben quedar almacenado en una carpeta compartida de la organización, la cual no tendrá acceso remoto	SK01, SK09, SK06	Asistentes IT		S	B	B	A	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.8	Mapas de flujos de procesos estandarizados	
RNF05	Utilizar sistema operativo Windows 10 como SO y MS Excel como hoja de cálculo	SK01, SK06	Asistentes IT		S	M	B	A	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.8	Mapas de flujos de procesos estandarizados	

RNF06	Para el registro de indicadores utilizar el BI que se incluye como parte de Office 365 que tiene la organización.	SK02, SK06	Asistentes IT	S	M	B	A	Crear mapa de flujos estandarizados por medio de herramientas de mejora continua para entregar productos y servicios homogéneos en términos de calidad dentro del departamento de facturación y cobranza de PBP.	4.8	Mapas de flujos de procesos estandarizados
-------	---	------------	---------------	---	---	---	---	--	-----	--

Anexo #3. Listado y secuenciamiento de actividades

LISTADO, SECUENCIAMIENTO Y ESTIMACIÓN DE DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Cuenta de control	Paquete de trabajo	Nombre paquete de trabajo	Código actividad	Nombre de la actividad	Alcance de la actividad	Actividad predecesora	Restricción	Supuesto	Fecha inicio	Fecha fin	Duración
1.	1.1.	Informe de procesos actuales	1.1.01.	Kick off Proyecto	Realizar reunión de Kick off del proyecto con los interesados claves y el equipo para iniciar con la ejecución del proyecto		Debe realizarse en horas de la tarde y tener una duración no mayor a 2 horas.	Todos los interesados claves estarán disponibles para asistir	lun 01/07/19	lun 01/07/19	1 día
			1.1.02.	Determinar outputs del departamento de facturación y cobranza.	Registrar productos y servicios requeridos al departamento de facturación y cobranza por otros departamentos, clientes y otros interesados.	1.1.01	Se considerarán todos los tipos de solicitudes y requerimientos hechas en el último año	En el lapso mayor a un año atrás no hubieron solicitudes que no se hubiesen hecho en el último año	mar 02/07/19	mié 03/07/19	2 días

			1.1.03.	Describir procesos actuales	<p>Registrar los procesos actuales del departamento para cumplir con los productos y servicios. Entre los procesos que se deben describir están:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierre del registro de tiempos al inicio de mes (módulo time keeping). • Impresión de sabanas y envío a socios para su revisión. • Facturación de retainers (iguales) mensuales. • Facturación honorarios por hora. • Facturación tarifas convenidas. • Facturación reembolso de gastos. • Facturación propiedad intelectual. • Reparto de honorarios diferentes a iguales. • Reparto iguales. • Seguimiento de cartera • Recordatorio cartera. • Reportar información de cierre de mes (facturación, recaudación, pendientes de reparto, cartera) • Anulación facturas (Nota de crédito, SRI) • Anulación proformas • Baja de honorarios • Reportar información cierre de año fiscal (facturación, 	1..1.02	Se consideran procesos para cumplir los outputs resultados de la actividad 1.1.02	No hay procesos adicionales actualmente.	mié 03/07/19	mié 10/07/19	6 días
--	--	--	---------	-----------------------------	---	---------	---	--	-----------------	-----------------	--------

					recaudación, pendientes de reparto, cartera, asignación por socio, abogado) <ul style="list-style-type: none">• Archivo físico						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			1.1.04.	Identificar procedimientos actuales	Registrar en un informe los procedimientos de cada uno de los colaboradores del departamento a fin de cumplir los procesos actuales	1.1.03	Se debe realizar el mapeo por colaborador del departamento ya que no existe un estándar para realizar los procesos.	Cada empleado entregará la información real y confiable de como realiza los procesos independientemente de que sea lo correcto o no	jue 11/07/19	jue 01/08/19	16 días
	1.2.	Diagramas de flujo de procesos actuales	1.2.01.	Identificar secuencia del proceso	Registrar la secuencia lógica de los procesos actuales	1.1.03	La secuencia se realizara para el procedimiento de cada miembro del departamento	La secuencia indicada por el colaborador es fiable	jue 11/07/19	jue 01/08/19	16 días
			1.2.02.	Diagrama de flujo de los procesos actuales	Registrar el mapa, fichas y diagramas de flujo de los procesos actuales	1.1.03	Para el mapeo de los flujos se usará el estándar BPMN y como herramienta MS Visio	El responsable de la actividad conoce el estándar BPMN	jue 11/07/19	jue 01/08/19	16 días
2.	2.1.	Registro de funciones y responsabilidades actuales	2.1.01.	Buscar archivo del departamento de talento humano	Búsqueda contratos y "jobs description" de los miembros del departamento de facturación y cobranza.	1.1.01	Se requiere disponibilidad de tiempo del personal de talento humano.	Existe un registro de todos los contratos y puestos de trabajo	mar 02/07/19	lun 08/07/19	5 días
			2.1.02.	Realizar registro de funciones	Ficha detallada de funciones y responsabilidades actuales	2.1.01	No se puede divulgar información salarial.	Los cargos dentro del departamento son homologados	mar 09/07/19	vie 12/07/19	4 días
			2.1.03.	Realizar mapéo de procesos y funciones	Registrar funciones dentro de los procesos mapeados. matriz procesos vs funciones actuales	2.1.02/ 1.2.02	No se registrará un procesos nuevo para justificar un rol	Todos los roles están dentro de los procesos identificados	jue 01/08/19	sáb 03/08/19	3 días

3.	3.1	Propuesta de indicadores	3.1.01.	Definir metodología	<p>Elección de la metodología con la cual se van a diseñar los indicadores. Entre la metodología que debe definirse consta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfoque de los indicadores (Cliente-proveedor, tablero de control, excelencia de gestión) • Cualitativos y/o cuantitativos • Medición de impacto, resultado o proceso 	2.2.04	No se establecerán indicadores de orden estratégico	La metodología será entendible y comprensible para todos los involucrados	lun 22/07/19	vie 26/07/19	5 días
			3.1.02.	Establecer procedimientos y políticas para la creación, manejo, evaluación y actualización de los indicadores.	Reunión y acta de la misma para crear el manual y procedimiento sobre el manejo de indicadores dentro del departamento.	3.1.01	No se incluirá en la salida de esta actividad factores relativos al salario, factores monetarios.	El procedimiento será entendible para todos los involucrados	lun 29/07/19	vie 02/08/19	5 días
			3.1.03.	Desarrollar indicadores	<p>Creación y registro a través de una ficha de todos los indicadores a usarse de acuerdo a la necesidad del departamento. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del indicador • Descripción • Justificación (Qué mide) • Formula • Modo de representación (Visibilidad en la reunión WOR) • Establecer líneas bases y límites de control superior e inferior 	3.1.01	Los términos a usarse para los indicadores serán en idioma español	Los indicadores serán de comprensión para todos los indicadores	lun 05/08/19	vie 23/08/19	15 días

			3.1.04.	Mapear los indicadores con los procesos del departamento.	Realizar una matriz cruzando los indicadores con los puntos clave en los nuevos procesos establecidos para las operaciones del departamento. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Reunión con los involucrados en los procesos. • Matriz de rastreabilidad de los indicadores hacia procesos y objetivos del departamento. • Plan de indicadores detallando: Nombre, frecuencia de medición, proceso (s), objetivo (s), dueño. 	3.1.03	<ul style="list-style-type: none"> • Habrá entre 1 y 5 indicadores por proceso. • Cada colaborador tendrá al menos 3 indicadores 	Los colaboradores entienden los flujos de procesos	lun 26/08/19	vie 30/08/19	5 días
			3.1.05.	Validar diseño con talento humano y gerencia financiera	Reunión y acta de la misma para validar el diseño de los indicadores.	3.1.04	Los indicadores deben representarse de manera visual (gráficos de barras, pasteles)	Los colaboradores del departamento comprenden la funcionalidad de cada indicador	lun 02/09/19	mié 04/09/19	3 días
3.2.	Plan piloto de indicadores aplicado	3.2.01.	Definir procesos a usarse para la implementación del piloto	Decidir los procesos del departamento a usarse para el piloto.	3.1.05	Sponsor decidirá los procesos a usarse con sus respectivos indicadores	No habrá afección negativa en la operación	jue 02/01/20	mié 08/01/20	5 días	
		3.2.02.	Definir el periodo de tiempo a ser evaluado con los indicadores definidos para el piloto.	Definir un periodo de tiempo para medir los procesos definidos para el piloto, para al final de dicho periodo presentar los resultados del indicador.	3.2.01	El periodo no puede ser inferior a dos semanas ni mayor a un mes	No habrá afección negativa en la operación	jue 09/01/20	mar 14/01/20	4 días	

			3.2.03.	Ejecución de plan piloto	Ejecución de plan piloto, incluye. Evaluar y elaborar una ficha con los resultados de la evaluación de los indicadores analizando su utilidad y aplicación ya en las operaciones de PBP.	3.2.02	La ejecución debe empezar en conjunto con el piloto de procesos estandarizados	Los colaboradores del departamento comprenden como medir y utilizar cada indicador	mié 15/01/20	vie 14/02/20	23 días
			3.2.04.	Corregir diseño de indicadores	Definir los puntos de mejora una vez hecha la evaluación de los indicadores y proceder con las correcciones de los mismos. Incluye: Actualización al diseño de indicadores (actividad 3.1.03)	3.2.03	La metodología para los indicadores no se modificará.	No habrá más de 3 correcciones a l plan de indicadores	sáb 15/02/20	vie 21/02/20	6 días
	3.3.	Plan de indicadores aplicados	3.3.01.	Iniciar mediciones	Inicio de la medida con los indicadores y exposición de los mismos en la primera reunión WOR	3.2.04	Se debe respetar la agenda de la reunión	Habrán resultados que presentar en la reunión	jue 12/03/20	jue 12/03/20	1 día
4.	4.1.	Informe de evaluación de flujos existentes	4.1.01.	Aplicar técnica de VSM de servicios para analizar los procesos existentes.	Análisis resultado actividades de los paquetes de trabajo comprendidos en la cuenta de control 1. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> Informe de procesos Informe de VSM (Value Stream Map) 	1.2.02	<ul style="list-style-type: none"> No habrá modificaciones en los paquetes de trabajo de la cuenta de control 1 Debe usarse notación BPMN 	<ul style="list-style-type: none"> Los involucrados tienen conocimiento de los resultados de los paquetes de trabajo de la cuenta de control 1 Los responsables tienen el conocimiento de las técnicas y herramientas a usarse. 	mié 21/08/19	vie 20/09/19	23 días

			4.1.02.	Validar procesos que serán corregidos, se eliminan y cuales se mantienen de la misma manera	<p>Reunión con Sponsor y acta de la misma para detallar que procesos se deben actualizar y cuales se mantienen de la misma manera. Los procesos a revisar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierre del registro de tiempos al inicio de mes (módulo time keeping). • Impresión de sabanas y envío a socios para su revisión. • Facturación de retainers (iguales) mensuales. • Facturación honorarios por hora. • Facturación tarifas convenidas. • Facturación reembolso de gastos. • Facturación propiedad intelectual. • Reparto de honorarios diferentes a iguales. • Reparto iguales. • Seguimiento de cartera • Recordatorio cartera. • Reportar información de cierre de mes (facturación, recaudación, pendientes de reparto, cartera) • Anulación facturas (Nota de crédito, SRI) • Anulación proformas • Baja de honorarios • Reportar información cierre de año fiscal (facturación, 	4.1.01	<ul style="list-style-type: none"> • La decisión final será decisión mayoritaria del sponsor. • Procesos con afecciones directamente a otros departamentos no pueden ser eliminados. • Procesos vinculados a requisitos y procesos vinculantes antes de control como el SRI, no pueden eliminarse, ni modificarse si afectan el compliance de la norma. 	<ul style="list-style-type: none"> • El sponsor tiene el conocimiento necesario de la operatividad del departamento • Todos los procesos actuales están contemplados 	lun 23/09/19	vie 27/09/19	5 días
--	--	--	---------	---	---	--------	--	--	-----------------	-----------------	--------

					recaudación, pendientes de reparto, cartera, asignación por socio, abogado) <ul style="list-style-type: none">• Archivo físico						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2	Procesos existentes actualizados	4.2.01.	Aplicar técnicas de mejora de continua para los procesos actuales.	<p>Aplicación de herramientas de mejora continua sobre los procesos actuales para mejorar los mismos. Entre las herramientas a emplearse constan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poka- Yokes • LEAN Services • Técnicas NCE: 0 desperdicios, un equipo, 100% compromiso <p>Las herramientas se emplearán tanto para la actualización de procesos actuales como para la eliminación de procesos actuales</p>	4.1.02	<ul style="list-style-type: none"> • La decisión final será decisión mayoritaria del sponsor. • Procesos con afecciones directamente a otros departamentos no pueden ser eliminados. • Procesos vinculados a requisitos y procesos vinculantes antes de control como el SRI, no pueden eliminarse, ni modificarse si afectan el compliance de la norma. • No se contratará consultores externos para esta actividad 	<ul style="list-style-type: none"> • El sponsor tiene el conocimiento necesario de la operatividad del departamento • Todos los procesos actuales están contemplados 	lun 30/09/19	vie 01/11/19	25 días
		4.2.02.	Validar resultados de la actividad 4.2.01	Reunión con sponsor y acta de la misma para registrar las correcciones de los procesos actuales.	4.2.01	<ul style="list-style-type: none"> • La validación no puede tener una duración de más de 5 días. 	<ul style="list-style-type: none"> • El sponsor tiene el conocimiento sobre la actividad 	lun 04/11/19	vie 08/11/19	5 días

	4.3	Propuesta de nuevos procesos o procesos faltantes	4.3.01.	Crear procesos para mejora continua y personal	<p>Aplicación de técnicas de mejora continua detalladas en la actividad 4.2.01.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poka Yokes • LEAN Services • NCE <p>Lista y registro de los procesos a implementarse fuera de los detallados en la actividad 4.1.02. Entre los procesos previamente identificados para crear constan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos estándar para archivo, documentación, versionamiento archivos, reportes y codificación • Orden espacio físico. • Medición de desempeño/ Uso de indicadores • Planificación reunión WOR • Ejecución reunión WOR • Implementación enfoques basados en la gente • Escalamiento de issues 	4.1.01	<ul style="list-style-type: none"> • La decisión final será decisión mayoritaria del sponsor. • No se contratará consultores externos para esta actividad. • No se crearán subprocesos de los procesos de la actividad 4.1.02 	La creación contendrá los procesos necesarios para el arranque en operación.	lun 30/09/19	vie 01/11/19	25 días
--	-----	---	---------	--	--	--------	--	--	-----------------	-----------------	---------

		4.3.02.	Validación nuevos procesos	Reunión y acta con el sponsor para validar los nuevos procesos detallados en la actividad 4.3.01	4.3.01	La decisión es exclusiva del sponsor	El sponsor tiene el conocimiento de los procesos a crearse y su funcionalidad	lun 04/11/19	vie 08/11/19	5 días
4.4	Rutinas estándar y procedimientos para todos los procesos	4.4.01.	Crear procedimiento único para todos los usuarios para cada proceso detallado en las actividades 4.2.02 y 4.3.02	<p>Realizar y registrar rutinas estándar y procedimientos únicos para cada proceso detallado en las actividades 4.2.02 y 4.3.02. Las rutinas y procedimientos deben contener la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificador del proceso • Nombre del proceso • Descripción del proceso • Objetivo del proceso • Responsable (s) del proceso • Involucrados en el proceso <p>Además para cada procedimiento y rutina deberá llenarse campos de versionamiento como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de creación rutina y/o procedimiento • Actualización y fecha de la misma 	4.2.01/ 4.3.02	El idioma a usarse en los procedimientos y manuales será el inglés	El PM tiene libertad para desarrollar los formatos para los documentos	lun 11/11/19	vie 13/12/19	25 días

		4.4.02.	Validar estándares	Reunión y acta de la misma con el sponsor y dueños de los procesos para validar los mismos y aceptarlos para la implementación en el piloto.	4.4.01	La decisión es exclusiva del sponsor	El entendimiento de las documentos del sponsor asegurarán el entendimiento a todo el personal del departamento.	lun 16/12/19	vie 20/12/19	5 días
		4.4.03.	Archivar estándares	Crear archivo dígito y repositorio digital con todas las rutinas y procedimientos	4.4.02	Repositorio digital a disponibilidad del departamento de sistemas.	Todos los miembros del departamento tendrán acceso al archivo	lun 23/12/19	mié 01/01/20	8 días
4.5.	Diagrama de flujos de todos los procesos estandarizados	4.5.01.	Diagramar procesos estandarizados	Mapeo y elaboración de diagramas de flujos de los procesos estandarizados	4.1.02	El mapeo de usarse usando notación BPMN	El sponsor y los miembros del departamento tiene la capacidad de entender diagramas de flujos	lun 30/09/19	vie 01/11/19	25 días
		4.5.02.	Validar flujos	Reunión y acta de la misma con el sponsor para validar los diagramas de flujo.	4.5.01	Se debe tener disponibilidad del gerente financiero y coordinadora financiera	El sponsor y los miembros del departamento tiene la capacidad de entender diagramas de flujos	lun 04/11/19	vie 08/11/19	5 días
		4.5.03.	Archivo diagrama de flujos	Crear archivo dígito y repositorio digital con todos los mapas de flujos de procesos estandarizados.	4.5.02	Repositorio digital a disponibilidad del departamento de sistemas.	Todos los miembros del departamento tendrán acceso al archivo	lun 11/11/19	mié 20/11/19	8 días
4.6.	Calendario de procesos	4.6.01.	Analizar distribución en el calendario del trabajo del departamento	Analizar cómo se encuentra distribuido el trabajo del departamento a lo largo del mes	4.5.03	La decisión final será tomada por el sponsor	Las actividades del departamento se pueden distribuir uniformemente a lo largo del mes	jue 21/11/19	vie 22/11/19	2 días
		4.6.02.	Definir procesos sujetos a calendarizarse	Definir, detallar y registrar procesos sujetos a calendarizarse. Incluye validación del	4.6.01	No todos los procesos pueden calendarizarse	Existen procesos que pueden calendarizarse	lun 25/11/19	vie 06/12/19	10 días

				sponsor para realizar la misma.						
		4.6.03.	Definir los procesos y las actividades PEC (Procure End Closing) del departamento	<p>Definir un calendario PEC (Procure End Closing) para los procesos y actividades del departamento partiendo de un PEC-5 a un PEC+5 cuya planificación se detallará mes a mes previo al cierre. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación PEC • Determinar PEC 0 de cada mes • Determinar actividades y procesos a realizarse entre el PEC -5 y PEC +5 <p>Los procesos sujetos a PEC dentro del área son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierre y apertura de captura de tiempos • Impresión y envío a revisión de hojas de tiempos. • Inicio y fin facturación retainers (iguales) • Cierre facturación honorarios por hora • Cierre de repartos • Reportes de cierre de mes 	4.4.03	Las actividades PEC están sujetas a la decisión final del sponsor	Las actividades y procesos de PEC no afectan la operación de otras áreas de PBP	jue 02/01/20	mié 08/01/20	5 días

			4.6.04.	Planificar calendario anual	<p>Planificación anual. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Días laborables. • Feriados. • Previsión vacaciones empleados • Días festivos organizacionales • Calendario PEC 	1.1.01	Se requiere coordinación con talento humano para conocer actividades internas de la firma	<ul style="list-style-type: none"> • El calendario de feriados establecido por el gobierno no cambiará • No ocurrirán situaciones de fuerza mayor que modifiquen los días laborables 	<p>lun 02/12/19</p> <p>vie 13/12/19</p>	10 días
			4.6.05.	Enlazar procesos al calendario	<p>Planificación de la ejecución de los procesos dentro de la planificación anual para establecer fechas de inicio y fechas de fin de los procesos sujetos a calendarizarse. Incluye inclusión del calendario PEC</p>	4.4.03/ 4.6.04	<ul style="list-style-type: none"> • La decisión final será tomada por el sponsor • Se debe hacer un análisis especial para diciembre y enero para planificar el PEC anual 	<ul style="list-style-type: none"> • El calendario de feriados establecido por el gobierno no cambiará • No ocurrirán situaciones de fuerza mayor que modifiquen los días laborables • Las actividades de cierre anual son conocidas por el departamento 	<p>jue 02/01/20</p> <p>mié 15/01/20</p>	10 días
			4.6.06.	Determinar procedimiento para cambios en el calendario	<p>Detallar y registrar un procedimiento para realizar modificaciones en la planificación anual</p>	4.6.04	La decisión final será tomada por el sponsor	<p>El sponsor se comprometerá con el uso y respeto al procedimiento</p>	<p>lun 16/12/19</p> <p>vie 20/12/19</p>	5 días

			4.6.07.	Validar calendario	Reunión y acta de la misma con el sponsor y departamento de talento humano para validar calendario y los procedimientos del cambio al mismo.	4.6.06/ 4.6.05	Se requiere presencia de los gerentes financieros y de talento humano	El sponsor se comprometerá con el uso y respeto del calendario y el procedimiento	jue 16/01/20	jue 23/01/20	6 días
			4.6.08.	Archivar calendario y planificación anual	Crear un archivo físico y digital con el calendario y planificación anual, así como del PEC calendar mensual.	4.6.07	Se requiere el apoyo técnico del personal de tecnología	Los miembros del departamento otros interesados tendrán fácil acceso al archivo y al repositorio digital	vie 24/01/20	mié 29/01/20	4 días
4.7.	Plan piloto de aplicación de procedimientos estandarizados		4.7.01.	Ejecutar procesos y calendarización, incluye PEC, en un mes a modo de prueba	Ejecución y evaluación de los procesos y la calendarización de los mismos en un mes a fin de medir la funcionalidad de los mismos	4.6.08/ 4.5.03	<ul style="list-style-type: none"> • La prueba debe realizarse en un mes de baja facturación • La prueba no puede realizarse en Diciembre • La prueba no debe detener la operación normal del departamento 	Los miembros del departamento tendrán el conocimiento de lo que se realizará en las pruebas	jue 30/01/20	jue 27/02/20	21 días
4.8.	Procesos estandarizados archivados		4.8.01.	Actualizar archivo	Actualización del archivo físico y repositorio digital de procesos, procedimientos, rutinas, planificación y calendario anual	4.7.01	Se requiere el apoyo técnico del personal de tecnología	Los miembros del departamento otros interesados tendrán fácil acceso al archivo y al repositorio digital	vie 28/02/20	mar 03/03/20	3 días

			4.8.02.	Compartir documentos con los interesados	<p>Envío de fichero y accesos al repositorio digital con los documentos (procedimientos, rutinas, flujos, indicadores) con los usuarios del departamento. Incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Departamento de facturación y cobranza. • Gerente de finanzas • Departamento talento humano • Departamento de contabilidad • Socios • Abogados • Secretarias • Pasantes • Clientes 	4.8.01	La validación del envío de la información para entes externos a la firma será realizada por el departamento de mercadeo y de secretaria general	El lenguaje de los documentos a compartirse será de fácil entendimiento para todos.	mié 04/03/20	jue 05/03/20	2 días
5	5.1.	Modelo "people first"- enfoque de comportamiento basado en la seguridad	5.1.01.	Aplicar técnica 5'S en los puestos de trabajo	<p>Aplicación y mantenimiento de la técnica de las 5's en los puestos de trabajo del departamento. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación y descarte • Organización. • Limpieza • Higiene y visualización • Disciplina y compromiso 	4.8.01	La aplicación de las técnicas no podrá tener una duración de más de 5 días laborables	Todos los miembros del departamento están en capacidad de aplicar las técnicas	mié 04/03/20	lun 09/03/20	4 días

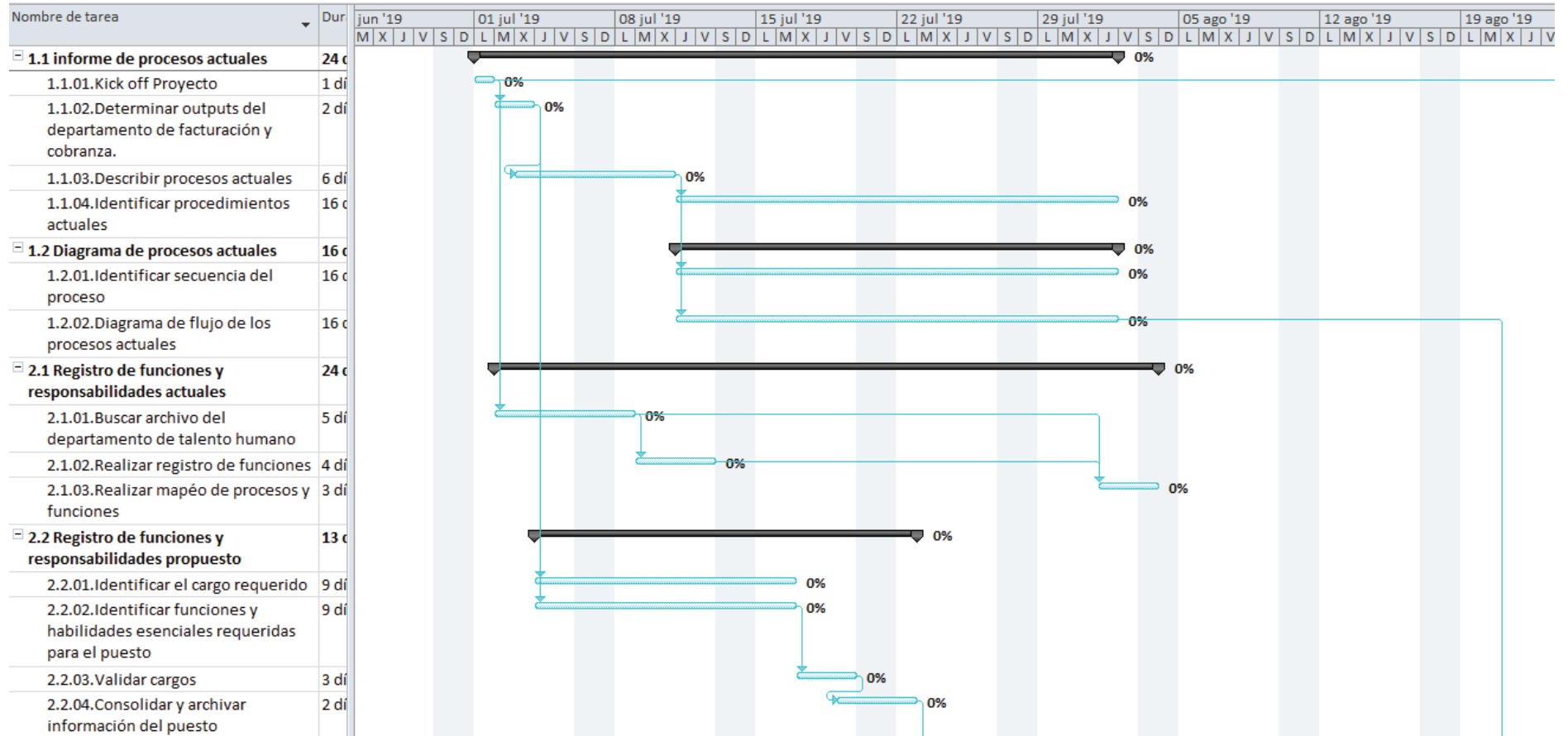
			5.1.02.	Crear plan de recompensas para empleados con comportamiento excelente	Creación de un plan de recompensas para premiar al o los empleados más destacados en el mes. El reconocimiento se hará en la última reunión WOR del mes y estará ligado a un indicador incluido en la actividad 3.3.01	4.8.01	El resultado del plan de premiación no podrá tener un costo mayor a US\$ 40,00 mensuales	El sponsor se compromete con el respeto y cumplimiento del plan	mié 04/03/20	lun 09/03/20	4 días
			5.1.03.	Crear plan de retroalimentación y mejora en comportamiento	Creación e implementación del sistema "BBS" Behavior Based System (sistema basado en el comportamiento) para brindar feedback y oportunidades de mejora. De igual manera estará ligado a un indicador de la actividad 3.3.01	4.8.01	Las acciones de feedback no deben ser punitivas ni sancionatorias	El sponsor se compromete con el respeto y cumplimiento del plan	mié 04/03/20	mié 04/03/20	1 día
			5.1.04.	Crear archivo y repositorio digital del modelo	Creación de un archivo físico y digital de los procedimientos de "People first" y de las BBS's. • Las BBS' s deben contener: Identificación, secuencial, Elaborado por, Colaborador observado, motivo BBS, Fecha de ocurrencia, Oportunidad de mejora y firmas	5.1.02/ 5.1.03	Se requiere el apoyo técnico del personal de tecnología	Los miembros del departamento otros interesados tendrán fácil acceso al archivo y al repositorio digital	mar 10/03/20	mié 11/03/20	2 días

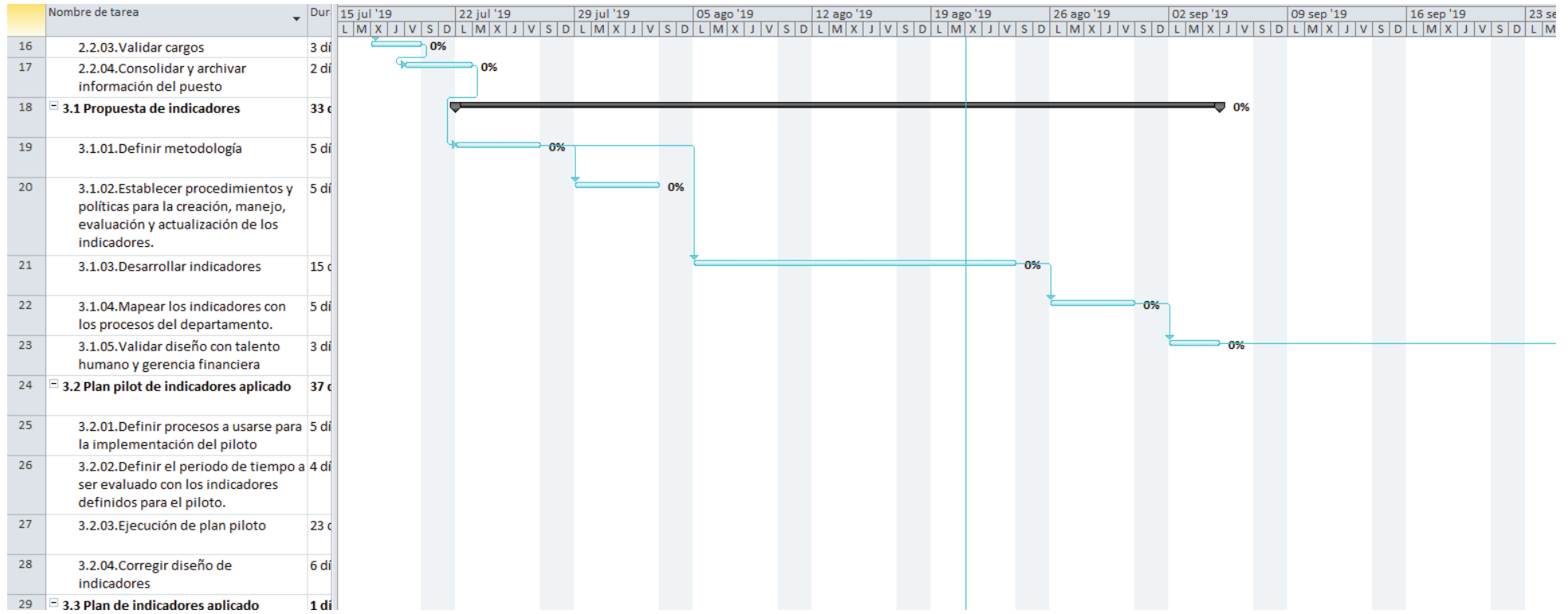
			5.2.01..	Determinar ubicación, fecha y hora de la reunión	Determinar y reservar sala para la reunión WOR así como fecha y hora de la misma	4.8.01	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de abogados, clientes y comité profesional tiene prioridad en el uso de las salas • La reunión WOR no debe realizarse los lunes ni en horario comprendido entre las 13H00 y 15H00 	Hay al menos una sala disponible para realizar la reunión	mié 04/03/20	jue 05/03/20	2 días
5.2.	Reunión WOR. Acta y agenda	5.2.02.	Convocar asistentes	Enviar invitación a la reunión WOR. En la reunión WOR estarán todos los miembros del departamento de facturación y cobranza. Para la primera reunión se convocará a un invitado de otro departamento	5.2.01		Todos los miembros del departamento deben estar presentes, incluido el sponsor.	Existe disponibilidad de todos los asistentes a la reunión	vie 06/03/20	vie 06/03/20	1 día
		5.2.03.	Asignar roles de la reunión	Asignación de los siguientes roles para la reunión. La asignación se realizará para un mes y los roles a realizar serán: <ul style="list-style-type: none"> • Moderador • Encargado "People first" • Oficial de cumplimiento 	5.2.02		<ul style="list-style-type: none"> • El moderador en la primera reunión será el PM del proyecto • La asignación la realizará directamente el PM 	El PM brindará apoyo a los otros roles durante la primera reunión.	lun 09/03/20	lun 09/03/20	1 día

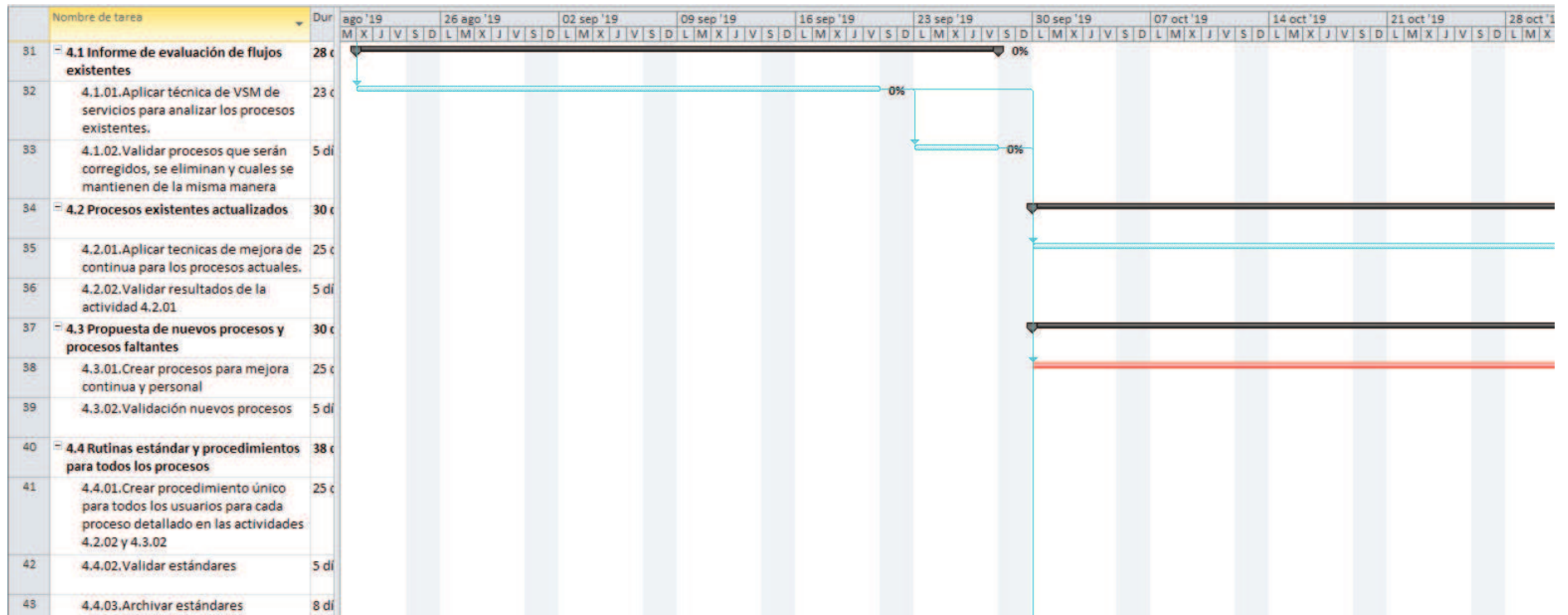
			5.2.04.	Preparar agenda de la reunión	Preparar agenda de la reunión y duración de la misma. La reunión debe contener los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> • Temas del modelo People first • Puntos detallados como tarea en la reunión anterior • Revisión indicadores • Puntos de mejora • Solicitud de apoyo • Feedback y reconocimiento • Asignar tareas y prioridades para la próxima reunión. 	5.2.03	La reunión no pudo durar más de una hora	Los asistentes cuentan con las competencias para respetar la agenda de a reunión	mar 10/03/20	mié 11/03/20	2 días
			5.2.05.	Ejecutar reunión WOR	Primera reunión WOR (en operación). Reunión diferente a las efectuadas durante el periodo de prueba)	5.2.04	Se debe respetar agenda, fecha y hora	<ul style="list-style-type: none"> • No sucederán eventos externos que cancelen la reunión • Los asistentes estarán puntualmente en la reunión 	jue 12/03/20	jue 12/03/20	1 día
			5.2.06.	Generar acta de reunión	Realizar acta de reunión y en conjunto con el sponsor y equipo entregar una evaluación a la reunión.	5.2.05	El acta debe realizarse inmediatamente después de la reunión	El sponsor colaborará con la elaboración y validación del acta	vie 13/03/20	vie 13/03/20	1 día
6.	6.	Apertura gate PBP mejora continua en facturación y cobranzas	6.01.	Determinar actividades para la apertura del gate	Determinar actividades a realizarse para celebrar la apertura del gate. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas entre PM, sponsor, talento humano y coordinación financiera • Sesión de design 	5.2.06	Se puede emplear exclusivamente un día laborable para la ejecución de la apertura	Se cuenta con el respaldo del sponsor, talento humano y comité profesional para llevar a cabo las actividades	lun 16/03/20	mié 18/03/20	3 días

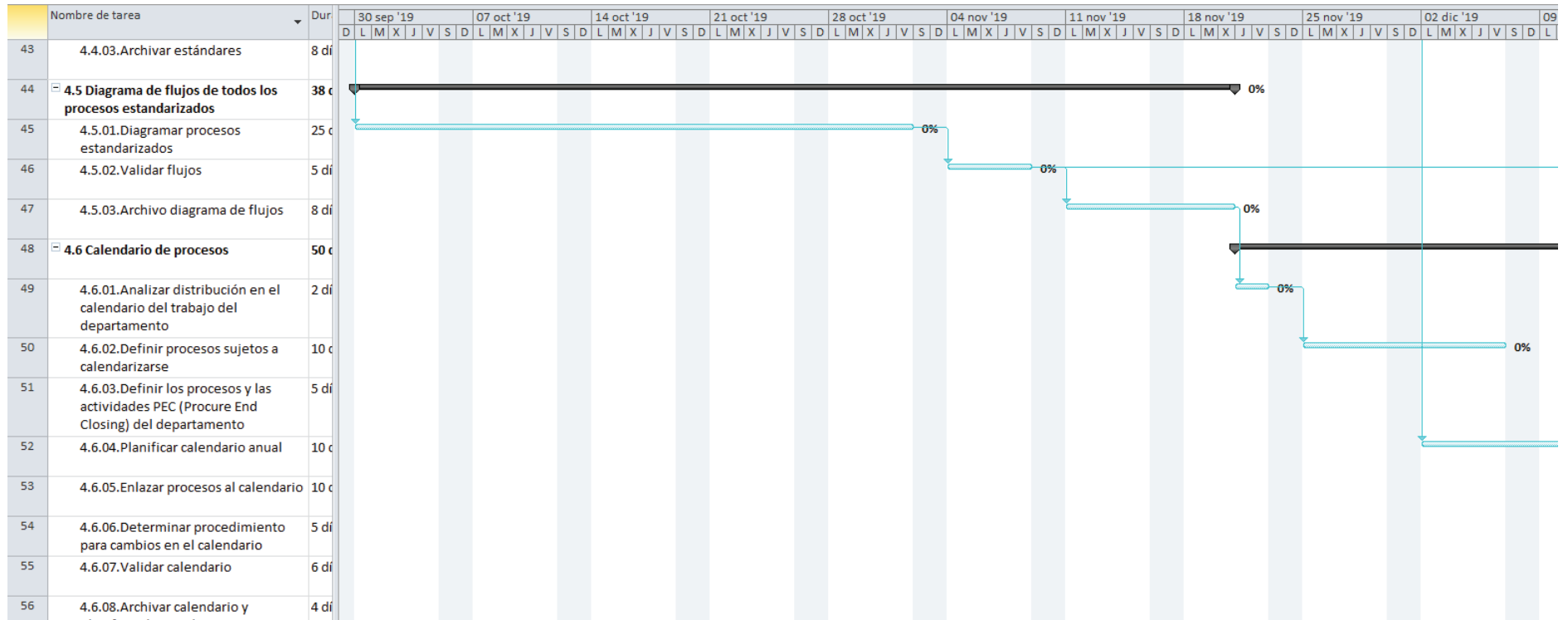
			thinking entre los involucrados					
6.02.	Determinar fecha y hora de la celebración	Determinar fecha y hora para la celebración de la apertura del gate.	6.01	Si se requiere más de un día para la ejecución de las actividades deberá ejecutarse en un día de descanso no recuperable	Se cuenta con el respaldo del sponsor, talento humano y comité profesional para llevar a cabo las actividades	lun 16/03/20	mar 17/03/20	2 días
6.03.	Realizar las adquisiciones necesarias para la apertura del Gate	Compra y/o renta de todo lo necesario para la apertura del gate, incluido pero no limitado a: • Insumo • Alimentos • Bebidas • Entretenimiento • Ubicaciones • Transporte	6.02	No se puede superar los US\$ 2,000,00 para la ejecución de la apertura del Gate	Se cuenta con el respaldo del sponsor, talento humano y comité profesional para llevar a cabo las actividades	jue 19/03/20	lun 23/03/20	3 días
6.04.	Preparar agenda de la reunión	Agenda de la reunión de celebración.	6.01			jue 19/03/20	lun 23/03/20	3 días
6.05.	Ejecutar reunión apertura del gate	Reunión de celebración.	6.04/ 6.03		• No sucederán eventos externos que cancelen la reunión • Los asistentes estarán puntualmente en la reunión	mar 24/03/20	mar 24/03/20	1 día

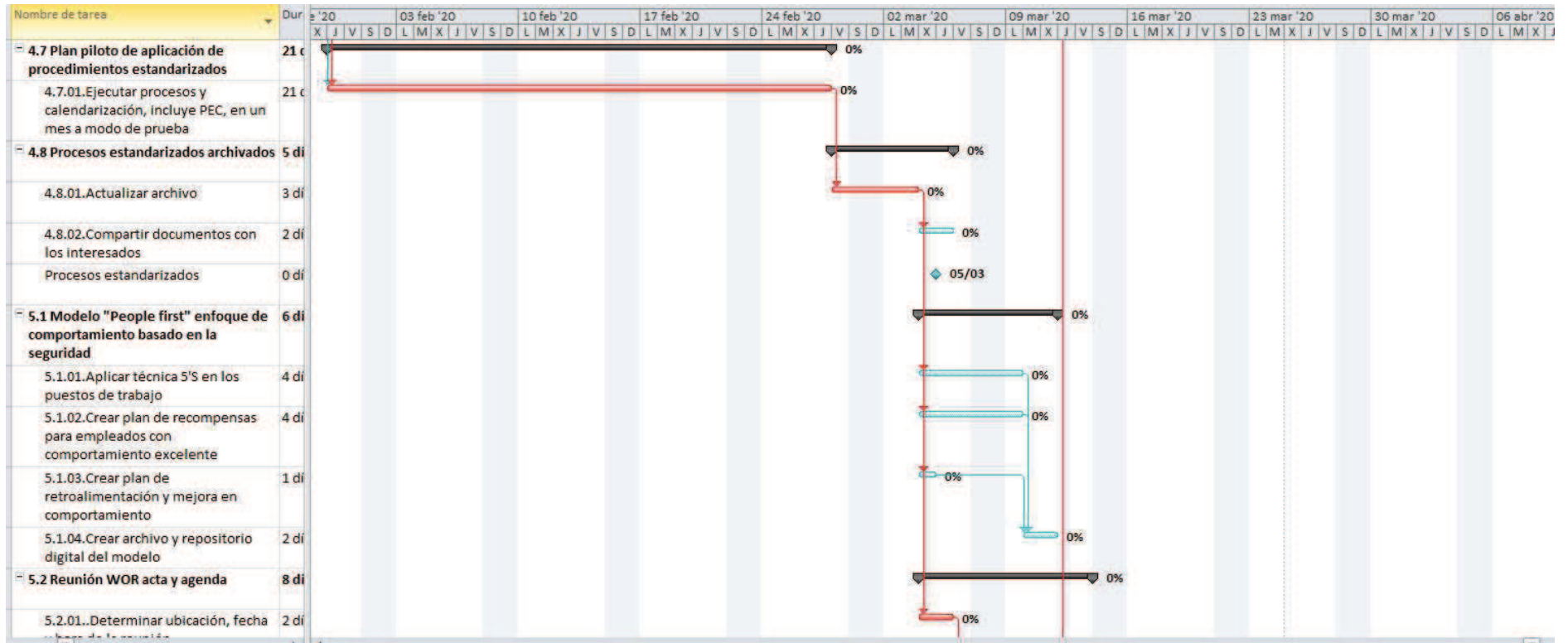
Anexo #4 Cronograma











Anexo #5 Estimación de costos

ESTIMACIONES DE COSTOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Cuenta de control	Paquete de trabajo	Nombre paquete de trabajo	Código actividad	Nombre de la actividad	Recursos humanos					Recursos materiales				
					Recurso	Unidades	Cantidades	Costo unitario	Costo total	Recurso	Unidades	Cantidades	Costo unitario	Costo total
1.	1.1.	Informe de procesos actuales	1.1.01	Kick off Proyecto	PM	horas/hombre	2,00	8,33	16,66					

				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	10,00	6,67	66,70					
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00	5,00	20,00	Picadas (Embutidos y quesos maduros y conservas)	unidades	2,00	25,00	50,00
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	2,00	31,25	62,50	Espumante (Brindis)	unidad 750 ml	2,00	20,00	40,00
				Gerente RRHH	horas/ hombre	2,00	20,83	41,66					
				Socio	horas/ hombre	1,00	250,00	250,00					
		1.1.02	Determinar outputs del departamento de facturación y cobranza.	PM	horas/ hombre	4,00	8,33	33,32	Agenda de apuntes personalizada "PBP Excelencia continua"	Unidades	15,00	4,75	71,25
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35	Bolígrafos personalizados "PBP Excelencia continua"	ciento	1,00	35,00	35,00

				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	2,00	5,00	10,00	Lapiceros personalizados "PBP Excelencia continua"	ciento	1,00	35,00	35,00
		1.1.03	Describir procesos actuales	PM	horas/hombre	12,00	8,33	99,96					
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	10,00	6,67	66,70					
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	4,00	5,00	20,00					
		1.1.04	Identificar procedimientos actuales	PM	horas/hombre	40,00	8,33	333,20					
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	20,00	6,67	133,40					

				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00	5,00	20,00						
1.2	Diagramas de flujo de procesos actuales	1.2.01	Identificar secuencia del proceso	PM	horas/ hombre	40,00	8,33	333,20						
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	20,00	6,67	133,40						
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00	5,00	20,00						
		1.2.02	Diagrama de flujo de los procesos actuales	PM	horas/ hombre	40,00	8,33							
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	20,00	6,67	133,40						
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00	5,00	20,00						
2	2.1	Registro de funciones y	2.1.01	PM	horas/ hombre	5,00	8,33	41,65						

			2.2.03	Validar cargos	PM	horas/ hombre	2,00	8,33	16,66						
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00	31,25	125,00						
			2.2.04	Consolidar y archivar información del puesto	PM	horas/ hombre	4,00	8,33	33,32						
					Asistente RRHH	horas/ hombre	4,00	3,33	13,32						
					Asistente IT	horas/ hombre	4,00	3,33	13,32						
3	3.1	Propuesta de indicadores	3.1.01	Definir metodología	PM	horas/ hombre	10,00	8,33	83,30						
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00	31,25	156,25						
					Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35						
			3.1.02	Establecer procedimientos y políticas para la creación, manejo, evaluación y actualización de los indicadores.	PM	horas/ hombre	10,00	8,33	83,30						
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00	31,25	156,25						
					Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35						
			3.1.03	Desarrollar indicadores	PM	horas/ hombre	45,00	8,33	374,85						

				Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	16,00	6,67	106,72					
				Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	15,00	6,67	100,05					
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	10,00	5,00	50,00					
		3.1.04	Mapear los indicadores con los procesos del departamento.	PM	horas/ hombre	8,00	8,33	66,64					
				Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	8,00	6,67	53,36					
		3.1.05	Validar diseño con talento humano y gerencia financiera	PM	horas/ hombre	4,00	8,33	33,32					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00	31,25	125,00					
3.2	Plan piloto de indicadores aplicado	3.2.01	Definir procesos a usarse para la implementación del piloto	PM	horas/ hombre	5,00	8,33	41,65					
				Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35					

		Gerente financiera	horas/hombre	5,00	31,25	156,25					
		Socio	horas/hombre	2,00	250,00	500,00					
3.2.02	Definir el periodo de tiempo a ser evaluado con los indicadores definidos para el piloto.	PM	horas/hombre	4,00	8,33	33,32					
		Analistas de facturación • BJN	horas/hombre	4,00	6,67	26,68					
		Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	2,00	31,25	62,50					
3.2.03	Ejecución de plan piloto	PM	horas/hombre	20,00	8,33	166,60					
		Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	40,00	6,67	266,80					
		Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	8,00	5,00	40,00					
		Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00	31,25	125,00					
		Gerente RRHH	horas/hombre	4,00	20,83	83,32					
3.2.04	Corregir diseño de indicadores	PM	horas/hombre	10,00	8,33	83,30					

					Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	5,00	31,25	156,25					
					Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	5,00	6,67	33,35					
					Auxiliares de cobranza • DBF •JET	horas/hombre	2,00	5,00	10,00					
	3.3	Plan de indicadores aplicados	3.3.01	Iniciar mediciones	PM	horas/hombre	1,00	8,33	8,33					
					Analistas de facturación	horas/hombre	5,00	6,67	33,35					
					Auxiliares de cobranza • DBF •JET	horas/hombre	2,00	5,00	10,00					
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	1,00	31,25	31,25					
					Gerente RRHH	horas/hombre	1,00	20,83	20,83					
					Socio	horas/hombre	1,00	250,00	250,00					
4	4.1	Informe de evaluación de flujos existentes	4.1.01	Aplicar técnica de VSM de servicios para analizar los procesos existentes.	PM	horas/hombre	20,00	8,33	166,60					
					Analista de facturación-BJF	horas/hombre	10,00	6,67	66,70					

		4.1.02	Validar procesos que serán corregidos, se eliminan y cuales se mantienen de la misma manera	PM	horas/hombre	2,00	8,33	16,66						
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00	31,25	125,00						
				Socio	horas/hombre	2,00	250,00	500,00						
4.2	Procesos existentes actualizados	4.2.01	Aplicar técnicas de mejora de continua para los procesos actuales.	PM	horas/hombre	30,00	8,33	249,90						
				Analista de facturación-BJF	horas/hombre	20,00	6,67	133,40						
		4.2.02	Validar resultados de la actividad 4.2.01	PM	horas/hombre	2,00	8,33	16,66						
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00	31,25	125,00						
				Socio	horas/hombre	2,00	250,00	500,00						
		4.3	Propuesta de nuevos procesos o procesos faltantes	4.3.01	Crear procesos para mejora continua y personal	PM	horas/hombre	30,00	8,33	249,90				
Analista de facturación-BJF	horas/hombre					20,00	6,67	133,40						
4.3.02	Validación nuevos procesos			PM	horas/hombre	2,00	8,33	16,66						
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00	31,25	125,00						
				Socio	horas/hombre	2,00	250,00	500,00						

4.4	Rutinas estándar y procedimientos para todos los procesos	4.4.01	Crear procedimiento único para todos los usuarios para cada proceso detallado en las actividades 4.2.02 y 4.3.02	PM	horas/hombre	30,00	8,33	249,90							
				Analista de facturación-BJF	horas/hombre	20,00	6,67	133,40							
		4.4.02	Validar estándares	PM	horas/hombre	2,00	8,33	16,66							
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00	31,25	125,00							
				Socio	horas/hombre	2,00	250,00	500,00							
		4.4.03	Archivar estándares	PM	horas/hombre	3,00	8,33	24,99	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00	30,00	60,00		
				Asistente IT	horas/hombre	5,00	3,33	16,65							
		4.5	Diagrama de flujos de todos los procesos estandarizados	4.5.01	Diagramar procesos estandarizados	PM	horas/hombre	30,00	8,33	249,90	Licencia software modelado BPMN	Unidades	1,00	800,00	800,00
						Analista de facturación-BJF	horas/hombre	20,00	6,67	133,40					
4.5.02	Validar flujos			PM	horas/hombre	2,00	8,33	16,66							
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00	31,25	125,00							
				Socio	horas/hombre	2,00	250,00	500,00							

		4.5.03	Archivo diagrama de flujos	PM	horas/hombre	3,00	8,33	24,99	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00	30,00	60,00	
				Asistente IT	horas/hombre	5,00	3,33	16,65						
4.6	Calendario de procesos	4.6.01	Analizar distribución en el calendario del trabajo del departamento	PM	horas/hombre	1,00	8,33	8,33						
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	1,00	31,25	31,25						
		4.6.02	Definir procesos sujetos a calendarizarse	PM	horas/hombre	10,00	8,33	83,30						
				Analista de facturación-BJF	horas/hombre	10,00	6,67	66,70						
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	5,00	31,25	156,25						
		4.6.03	Definir los procesos y las actividades PEC (Procure End Closing) del departamento	PM	horas/hombre	6,00	8,33	49,98						
				Analista de facturación-BJF	horas/hombre	6,00	6,67	40,02						
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	3,00	31,25	93,75						
				Contador general	horas/hombre	3,00	8,33	24,99						
		4.6.04	Planificar calendario anual	PM	horas/hombre	10,00	8,33	83,30						

				Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35					
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00	5,00	10,00					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00	31,25	156,25					
				Asistente RRHH	horas/ hombre	3,00	3,33	9,99					
		4.6.05	Enlazar procesos al calendario	PM	horas/ hombre	15,00	8,33	124,95					
				Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	10,00	6,67	66,70					
		4.6.06	Determinar procedimiento para cambios en el calendario	PM	horas/ hombre	5,00	8,33	41,65					
				Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00	31,25	31,25					
		4.6.07	Validar calendario	PM	horas/ hombre	2,00	8,33	16,66					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	3,00	31,25	93,75					
				Gerente RRHH	horas/ hombre	3,00	20,83	62,49					
				Socio	horas/ hombre	3,00	250,00	750,00					

		4.6.08	Archivar calendario y planificación anual	PM	horas/hombre	3,00	8,33	24,99	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00	30,00	60,00
				Asistente IT	horas/hombre	5,00	3,33	16,65					
				PM	horas/hombre	20,00	8,33	166,60					
4.7	Plan piloto de aplicación de procedimientos estandarizados	4.7.01	Ejecutar procesos y calendarización, incluye PEC, en un mes a modo de prueba	Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	20,00	6,67	133,40					
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	8,00	5,00	40,00					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00	31,25	125,00					
				Gerente de recursos humanos	horas/hombre	4,00	20,83	83,32					
				Contador general	horas/hombre	4,00	8,33	33,32					
4.8	Procesos estandarizados archivados	4.8.01	Actualizar archivo	PM	horas/hombre	3,00	8,33	24,99					
				Asistente IT	horas/hombre	5,00	3,33	16,65					
		4.8.02	Compartir documentos con los interesados	PM	horas/hombre	5,00	8,33	41,65					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	5,00	31,25	156,25					

					Gerente RRHH	horas/hombre	5,00	20,83	104,15					
					Asistente IT	horas/hombre	5,00	3,33	16,65					
					Mensajero	horas/hombre	2,00	3,33	6,66					
					PM	horas/hombre	15,00	8,33	124,95	Señaléticas (orden y mantenimiento del puesto de trabajo)	Unidades	40,00	3,50	140,00
			5.1.01	Aplicar técnica 5'S en los puestos de trabajo	Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	15,00	6,67	100,05	Bandejas de escritorio	Unidades	8,00	43,00	344,00
					Auxiliares de cobranza • DBF •JET	horas/hombre	6,00	5,00	30,00	Set de basureros de oficina para aplicación técnicas 5 's	juego x 3	8,00	7,00	56,00
6	5.1	Modelo "people first"- enfoque de comportamiento basado en la seguridad			PM	horas/hombre	5,00	8,33	41,65	Premio primer reconocimiento-medalla	Unidades	1,00	20,00	20,00
			5.1.02	Crear plan de recompensas para empleados con comportamiento excelente	Asistente RRHH	horas/hombre	3,00	3,33	9,99	Entradas cine reconocimiento	unidades	2,00	4,60	9,20
					Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	5,00	6,67	33,35					

				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00	5,00	10,00					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	2,00	31,25	62,50					
		5.1.03	Crear plan de retroalimentación y mejora en comportamiento	PM	horas/ hombre	5,00	8,33	41,65					
				Asistente RRHH	horas/ hombre	3,00	3,33	9,99	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00	30,00	60,00
				Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35					
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00	5,00	10,00					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	2,00	31,25	62,50					
				Diseñador gráfico	horas/ hombre	2,00	20,00	40,00					
		5.1.04		Crear archivo y repositorio digital del modelo	PM	horas/ hombre	3,00	8,33	24,99				
			Asistente IT		horas/ hombre	5,00	3,33	16,65					
5.2	Reunión WOR. Acta y agenda	5.2.01.	Determinar ubicación, fecha y hora de la reunión	PM	horas/ hombre	5,00	8,33	41,65					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00	31,25	31,25					

			5.2.02	Convocar asistentes	PM	horas/ hombre	5,00	8,33	41,65	Invitación - recuerdo	Unidades	20,00	1,50	30,00
			5.2.03	Asignar roles de la reunión	PM	horas/ hombre	5,00	8,33	41,65					
					Analista de facturación- BJF	horas/ hombre	5,00	6,67	33,35					
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00	31,25	31,25					
					Diseñador gráfico	horas/ hombre	1,00	20,00	20,00					
			5.2.04	Preparar agenda de la reunión	PM	horas/ hombre	6,00	8,33	49,98	Fotografías equipo- Foto de cada miembro para colocar en la reunión WOR	unidades	9,00	5,00	45,00
					Analista de facturación- BJF	horas/ hombre	6,00	6,67	40,02	Tablero de corcho para colocar los elementos a utilizarse en a reunión WOR	Unidades	3,00	35,00	105,00
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00	31,25	31,25					
					Asistente RRHH	horas/ hombre	2,00	3,33	6,66	Afiches para reconocer la ubicación de los diferentes elementos en la reunión WOR	Unidades	10,00	3,00	30,00
			5.2.05	Ejecutar reunión WOR	PM	horas/ hombre	1,00	8,33	8,33					

6	6	Apertura gate PBP mejora continua en facturación y cobranzas			Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	5,00	6,67	33,35								
					Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	2,00	5,00	10,00								
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	1,00	31,25	31,25								
					Gerente RRHH	horas/hombre	1,00	20,83	20,83								
					Socio	horas/hombre	1,00	250,00	250,00								
			5.2.06	Generar acta de reunión	PM	horas/hombre	3,00	8,33	24,99								
			Gerente financiera (Sponsor)		horas/hombre	0,50	31,25	15,63									
			6	6	Apertura gate PBP mejora continua en facturación y cobranzas	6.01	Determinar actividades para la apertura del gate	PM	horas/hombre	5,00	8,33	41,65					
								Analista de facturación-BJF	horas/hombre	5,00	6,67	33,35					
								Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	1,00	31,25	31,25					
Gerente RRHH	horas/hombre	1,00						20,83	20,83								
6.02	Determinar fecha y hora de la celebración	PM				horas/hombre	2,00	8,33	16,66								
		Gerente financiera (Sponsor)				horas/hombre	1,00	31,25	31,25								

		Gerente RRHH	horas/hombre	1,00	20,83	20,83						
	6.03	Realizar las adquisiciones necesarias para la apertura del Gate	PM	horas/hombre	10,00	8,33	83,30	Recepción (Ingreso a lugar del acto de apertura del gate)	ingreso por persona	20,00	30,00	600,00
			Analista de facturación-BJF	horas/hombre	5,00	6,67	33,35	Comida	Plato por persona	20,00	10,00	200,00
			Asistente RRHH	horas/hombre	5,00	3,33	16,65	Bebidas	docenas	5,00	15,00	75,00
			Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	1,00	31,25	31,25	Entretenimiento	hora	2,00	50,00	100,00
								Alquiler vajilla	Set	20,00	10,00	200,00
	6.04	Preparar agenda de la reunión	PM	horas/hombre	3,00	8,33	24,99					
			Analista de facturación-BJF	horas/hombre	3,00	6,67	20,01					
			Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	1,00	31,25	31,25					
	6.05	Ejecutar reunión apertura del gate						Transporte	puesto por persona	20,00	5,00	100,00

Anexo #6 Matriz RASCI

ESTIMACIONES DE COSTOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Cuenta de control	Paquete de trabajo	Nombre paquete de trabajo	Código actividad	Nombre de la actividad	PM	Gerente financiero (Sponsor)	Analistas de facturación	Auxiliares de cobranza	Socio	Gerente de recursos humanos	Asistente de recursos humanos	Asistente de TI	Contador General	Mensajero	Diseñador gráfico
1.	1.1.	Informe de procesos actuales	1.1.01.	Kick off Proyecto	R	A	I	I	I	I	I		I		
			1.1.02.	Determinar outputs del departamento de facturación y cobranza.	A	I	R	S		I			S		
			1.1.03.	Describir procesos actuales	A	I	R	S							
			1.1.04.	Identificar procedimientos actuales	A	I	R	S							
	1.2.	Diagramas de flujo de procesos actuales	1.2.01.	Identificar secuencia del proceso	A	I	R	S						S	
			1.2.02.	Diagrama de flujo de los procesos actuales	R/A	I	S	S				S	C		
2.	2.1.	Registro de funciones y	2.1.01.	Buscar archivo del departamento de talento humano	A	I				I	R				

3.		responsabilidades actuales	2.1.02.	Realizar registro de funciones	R/A	C	S	S	C		C					
			2.1.03.	Realizar mapeo de procesos y funciones	R/A	I	S	S	S		C	S	C			
	2.2.	Registro de funciones y responsabilidades propuesto	2.2.01.	Identificar el cargo requerido	R	A	C	C	C	C						
			2.2.02.	Identificar funciones y habilidades esenciales requeridas para el puesto	R	A				C	C			C		
			2.2.03.	Validar cargos	S	R/A					I	I				
			2.2.04.	Consolidar y archivar información del puesto	A	I						I	R			
	3.1	Propuesta de indicadores	3.1.01.	Definir metodología	A	C	R	S								
			3.1.02.	Establecer procedimientos y políticas para la creación, manejo, evaluación y actualización de los indicadores.	R/A	C	S	S								
			3.1.03.	Desarrollar indicadores	A	I	R	S	C	I	S					
			3.1.04.	Mapear los indicadores con los procesos del departamento.	R/A	I	S	S								
3.1.05.			Validar diseño con talento humano y gerencia financiera	S	R/A				C	S						
3.2.	Plan piloto de indicadores aplicado	3.2.01.	Definir procesos a usarse para la implementación del piloto	A	R	I	I	I		I	I					
		3.2.02.	Definir el periodo de tiempo a ser evaluado con los indicadores	A	R	I	I	I	I		I					

				definidos para el piloto.											
			3.2.03.	Ejecución de plan piloto	R/A	S	S	S	I	I	I		S		
			3.2.04.	Corregir diseño de indicadores	R	A	I	I	I	I	I		I		
	3.3.	Plan de indicadores aplicados	3.3.01.	Iniciar mediciones	A	I	R	S	I	I	I		I		
4.	4.1.	Informe de evaluación de flujos existentes	4.1.01.	Aplicar técnica de VSM de servicios para analizar los procesos existentes.	A	I	R	S	I		I				
			4.1.02.	Validar procesos que serán corregidos, se eliminan y cuales se mantienen de la misma manera	R/A	C	S		S	I	I	I		C	
	4.2.	Procesos existentes actualizados	4.2.01.	Aplicar técnicas de mejora de continua para los procesos actuales.	A	I	R	S	I		I		C		
			4.2.02.	Validar resultados de la actividad 4.2.01	A	R									
	4.3.	Propuesta de nuevos procesos o procesos faltantes	4.3.01.	Crear procesos para mejora continua y personal	R/A	I	S	S	I	C		S		C	
			4.3.02.	Validación nuevos procesos	A	R									
	4.4.	Rutinas estándar y procedimientos para todos los procesos	4.4.01.	Crear procedimiento único para todos los usuarios para cada proceso detallado en las actividades 4.2.02 y 4.3.02	R/A	I	S	S		C		S		C	
			4.4.02.	Validar estándares	A	R									
			4.4.03.	Archivar estándares	A	I	I	I	I	I	I	S	R	I	
	4.5.	Diagrama de flujos de todos los	4.5.01.	Diagramar procesos estandarizados	R/A	I	S	S					S		

		procesos estandarizados	4.5.02.	Validar flujos	A	R									
			4.5.03.	Archivo diagrama de flujos	A	I	I	I	I	S	R	I			
	4.6.	Calendario de procesos	4.6.01.	Analizar distribución en el calendario del trabajo del departamento	R/A	C	S	S		C	S		C		
			4.6.02.	Definir procesos sujetos a calendarizarse	A	R	I	I		I	I	I			
			4.6.03.	Definir los procesos y las actividades PEC (Procure End Closing) del departamento	R/A	C	S	S						C	
			4.6.04.	Planificar calendario anual	R/A	C	S	S	I	C	S			S	
			4.6.05.	Enlazar procesos al calendario	R/A	I	S	S	I	I	S			C	
			4.6.06.	Determinar procedimiento para cambios en el calendario	R/A	C	S		S	I	I	I			
			4.6.07.	Validar calendario	A	R									
			4.6.08.	Archivar calendario y planificación anual	A	I	I	I	I	I	S	R	I		
	4.7.		Plan piloto de aplicación de procedimientos estandarizados	4.7.01.	Ejecutar procesos y calendarización, incluye PEC, en un mes a modo de prueba	R/A	S	S	S	I	I	I		I	
	4.8.	Procesos estandarizados archivados	4.8.01.	Actualizar archivo	A	I	I	I	I	S	R	I			
			4.8.02.	Compartir documentos con los interesados	A	S	I	I	I	I	S	S	I	R	
5	5.1.	Modelo "people first"- enfoque de comportamiento	5.1.01.	Aplicar técnica 5'S en los puestos de trabajo	A	I	S	S		I	S			S	

6.		basado en la seguridad	5.1.02.	Crear plan de recompensas para empleados con comportamiento excelente	A	R				S	S						
			5.1.03.	Crear plan de retroalimentación y mejora en comportamiento	A	S	I			I	S	S	I		S		R
			5.1.04.	Crear archivo y repositorio digital del modelo	A	I	I	I		I	I	I	S		R	S	
	5.2.	Reunión WOR. Acta y agenda	5.2.01..	Determinar ubicación, fecha y hora de la reunión	R/A	S	I	I		I	C	S		S		S	
			5.2.02.	Convocar asistentes	A	S	I	I		I	I	S	S		R	S	
			5.2.03.	Asignar roles de la reunión	R/A	I	I	I			I						
			5.2.04.	Preparar agenda de la reunión	R/A	I	I	I			I						
			5.2.05.	Ejecutar reunión WOR	R/A	S	S	S		I	I	S		S			
			5.2.06.	Generar acta de reunión	R/A	I					I	I					
6.	6.	Apertura gate PBP mejora continua en facturación y cobranzas	6.01.	Determinar actividades para la apertura del gate	R/A	C					I	C	S				
			6.02.	Determinar fecha y hora de la celebración	R/A	C					I	C	S				
			6.03.	Realizar las adquisiciones necesarias para la apertura del Gate	R/A	C								S		S	S
			6.04.	Preparar agenda de la reunión	R/A	C	I	I		I							S
			6.05.	Ejecutar reunión apertura del gate	R/A	I	I	I		I	I	I		I			

Anexo #7 Matriz de comunicaciones

MATRIZ DE COMUNICACIONES			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Información del proyecto por fase						
Información	Contenido	Formato	Nivel de detalle	Responsable	Público receptor	Canal comunicación
Inicio del proyecto	Comunicar inicio del proyecto	Acta de constitución	Alto	PM	Interesados internos	Reunión/ Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Alcance	Enunciado del alcance	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Línea base del cronograma	Cronograma aprobado	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Línea base del costo	Presupuesto aprobado	Alto	PM	Sponsor, Socios, Gerencia RRHH	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Planes subsidiarios	Planes de gestión	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF

Control del proyecto	Informes de estado	Formatos indicadores de estado SPI, CPI, EV	Alto	PM	Sponsor, equipo del proyecto	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Proyecciones del proyecto	Formatos indicadores de proyecciones EAT, ETC	Alto	PM	Sponsor, equipo del proyecto	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Formatos del proyecto	Solicitudes de cambio, Registro de incidentes	Alto	PM	Sponsor, equipo del proyecto	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
Ejecución del proyecto	Ordenes de trabajo	Orden de trabajo	Alto	PM	Equipo de trabajo, sponsor	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Reuniones	Lugar, fecha, agenda, asistentes, acta	Alto	PM	Equipo de trabajo, sponsor	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
Cierre del proyecto	Información de cierre de proyecto	Informe de cierre	Medio	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Encuestas de cierre	Encuesta	Medio	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Repositorio de lecciones aprendidas	Registro de lecciones	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
Entregables	Mapas de flujos de procesos actuales	Flujogramas de los procesos existentes modelo BPMN	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Registro de funciones y responsabilidades	Jobs description	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF

	Métricas de desempeño	Indicadores, gráficos	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Mapas de flujo de procesos estandarizados	Flujogramas de los procesos estandarizados modelo BPMN, procedimientos, rutinas estándar	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Modelo de mejora y desarrollo organizacional	Formato BBS, formato para coaching, feedback	Alto	PM	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
	Apertura de gate	Invitaciones, reunión	Medio	Sponsor	Interesados internos	Repositorio físico (Impreso) y digital PDF
Reuniones del proyecto						
Tipo de reunión	Frecuencia	Asistentes	Objetivo	Requerimientos/ Entradas	Salidas	Responsable
Seguimiento de trabajo- Equipo de proyecto	Semanal	<ul style="list-style-type: none"> • PM • Analistas de facturación • Auxiliares de cobranza 	Tratar temas relacionados al estado del proyecto, reporte de novedades y solicitud de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de reunión anterior • Informes de estado y proyecciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Acta • Actualización a los informes de estado y proyecciones • Solicitudes de cambio • Lecciones aprendidas 	PM

Seguimiento - Sponsor	Quincenal	<ul style="list-style-type: none"> • PM • Sponsor 	Tratar temas relacionados al estado del proyecto, reporte de novedades y solicitud de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de reunión anterior • Informes de estado y proyecciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Acta • Actualización a los informes de estado y proyecciones • Solicitudes de cambio • Lecciones aprendidas 	PM
Comité de control de cambios	Cuando existan solicitudes de cambio	<ul style="list-style-type: none"> • CCB 	Tomar decisiones sobre las solicitudes de cambio recibidas	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes de cambio 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes de cambio resueltas • Actualizaciones al registro de cambios 	CCB
Informe del proyecto- Socios	Cuando se requiera por parte del sponsor o de los socios	<ul style="list-style-type: none"> • Socios • Sponsor 	Informar a los socios de la empresa sobre el status del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de estado y proyecciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de reunión 	Sponsor
DOR (Daily Operational Review)	Cuando se requiera por parte del sponsor	<ul style="list-style-type: none"> • PM • Sponsor 	Tratar temas urgentes del proyecto en reuniones diarias de una duración de no más de 10 minutos por un número de días determinado por el sponsor o el PM	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de estado y proyecciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de reunión 	Sponsor

Anexo #8 Estimación de recursos

ESTIMACIONES DE RECURSOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

Cuenta de control	Paquete de trabajo	Nombre paquete de trabajo	Código actividad	Nombre de la actividad	Recursos humanos			Recursos materiales		
					Recurso	Unidades	Cantidades	Recurso	Unidades	Cantidades
1.	1.1.	Informe de procesos actuales	1.1.01	Kick off Proyecto	PM	horas/hombre	2,00			

				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	10,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00	Picadas (Embutidos y quesos maduros y conservas)	unidades	2,00
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	2,00	Espumante (Brindis)	unidad 750 ml	2,00
				Gerente RRHH	horas/ hombre	2,00			
				Socio	horas/ hombre	1,00			
		1.1.02	Determinar outputs del departamento de facturación y cobranza.	PM	horas/ hombre	4,00	Agenda de apuntes personalizada "PBP Excelencia continua"	Unidades	15,00
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00	Bolígrafos personalizados "PBP Excelencia continua"	ciento	1,00

				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00	Lapiceros personalizados "PBP Excelencia continua"	ciento	1,00
		1.1.03	Describir procesos actuales	PM	horas/ hombre	12,00			
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	10,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00			
		1.1.04	Identificar procedimientos actuales	PM	horas/ hombre	40,00			
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	20,00			

				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00			
1.2	Diagramas de flujo de procesos actuales	1.2.01	Identificar secuencia del proceso	PM	horas/ hombre	40,00			
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	20,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00			
		1.2.02	Diagrama de flujo de los procesos actuales	PM	horas/ hombre	40,00			
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	20,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	4,00			
2	2.1	Registro de funciones y responsabilidades actuales	2.1.01	Buscar archivo del departamento de talento humano	PM	horas/ hombre	5,00		

				Asistente RRHH	horas/hombre	5,00			
		2.1.02	Realizar registro de funciones	PM	horas/hombre	6,00			
		2.1.03	Realizar mapeo de procesos y funciones	PM	horas/hombre	8,00			
		2.2.01	Identificar el cargo requerido	PM	horas/hombre	10,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	5,00			
				Gerente RRHH	horas/hombre	5,00			
2.2	Registro de funciones y responsabilidades propuesto	2.2.02	Identificar funciones y habilidades esenciales requeridas para el puesto	PM	horas/hombre	10,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	5,00			
				Gerente RRHH	horas/hombre	5,00			
				Analistas de facturación • BJN • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	5,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	5,00			

			2.2.03	Validar cargos	PM	horas/ hombre	2,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00			
			2.2.04	Consolidar y archivar información del puesto	PM	horas/ hombre	4,00			
					Asistente RRHH	horas/ hombre	4,00			
					Asistente IT	horas/ hombre	4,00			
3	3.1	Propuesta de indicadores	3.1.01	Definir metodología	PM	horas/ hombre	10,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00			
					Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	5,00			
			3.1.02	Establecer procedimientos y políticas para la creación, manejo, evaluación y actualización de los indicadores.	PM	horas/ hombre	10,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00			
					Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	5,00			
			3.1.03	Desarrollar indicadores	PM	horas/ hombre	45,00			

				Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	16,00			
				Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	15,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	10,00			
		3.1.04	Mapear los indicadores con los procesos del departamento.	PM	horas/ hombre	8,00			
				Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	8,00			
		3.1.05	Validar diseño con talento humano y gerencia financiera	PM	horas/ hombre	4,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00			
3.2	Plan piloto de indicadores aplicado	3.2.01	Definir procesos a usarse para la implementación del piloto	PM	horas/ hombre	5,00			
				Analistas de facturación • BJN	horas/ hombre	5,00			

			Gerente financiera	horas/hombre	5,00			
			Socio	horas/hombre	2,00			
	3.2.02	Definir el periodo de tiempo a ser evaluado con los indicadores definidos para el piloto.	PM	horas/hombre	4,00			
			Analistas de facturación • BJN	horas/hombre	4,00			
			Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	2,00			
	3.2.03	Ejecución de plan piloto	PM	horas/hombre	20,00			
			Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	40,00			
			Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	8,00			
			Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00			
			Gerente RRHH	horas/hombre	4,00			
	3.2.04	Corregir diseño de indicadores	PM	horas/hombre	10,00			

					Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	5,00			
					Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/hombre	5,00			
					Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	2,00			
	3.3	Plan de indicadores aplicados	3.3.01	Iniciar mediciones	PM	horas/hombre	1,00			
					Analistas de facturación	horas/hombre	5,00			
					Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/hombre	2,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	1,00			
					Gerente RRHH	horas/hombre	1,00			
					Socio	horas/hombre	1,00			
4	4.1	Informe de evaluación de flujos existentes	4.1.01	Aplicar técnica de VSM de servicios para analizar los procesos existentes.	PM	horas/hombre	20,00			
					Analista de facturación-BJF	horas/hombre	10,00			

		4.1.02	Validar procesos que serán corregidos, se eliminan y cuales se mantienen de la misma manera	PM	horas/ hombre	2,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00			
				Socio	horas/ hombre	2,00			
4.2	Procesos existentes actualizados	4.2.01	Aplicar técnicas de mejora de continua para los procesos actuales.	PM	horas/ hombre	30,00			
				Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	20,00			
		4.2.02	Validar resultados de la actividad 4.2.01	PM	horas/ hombre	2,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00			
				Socio	horas/ hombre	2,00			
4.3	Propuesta de nuevos procesos o procesos faltantes	4.3.01	Crear procesos para mejora continua y personal	PM	horas/ hombre	30,00			
				Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	20,00			
		4.3.02	Validación nuevos procesos	PM	horas/ hombre	2,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00			
				Socio	horas/ hombre	2,00			

4.4	Rutinas estándar y procedimientos para todos los procesos	4.4.01	Crear procedimiento único para todos los usuarios para cada proceso detallado en las actividades 4.2.02 y 4.3.02	PM	horas/hombre	30,00					
				Analista de facturación-BJF	horas/hombre	20,00					
		4.4.02	Validar estándares	PM	horas/hombre	2,00					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00					
				Socio	horas/hombre	2,00					
		4.4.03	Archivar estándares	PM	horas/hombre	3,00	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00		
				Asistente IT	horas/hombre	5,00					
		4.5	Diagrama de flujos de todos los procesos estandarizados	4.5.01	Diagramar procesos estandarizados	PM	horas/hombre	30,00	Licencia software modelado BPMN	Unidades	1,00
						Analista de facturación-BJF	horas/hombre	20,00			
4.5.02	Validar flujos			PM	horas/hombre	2,00					
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/hombre	4,00					
				Socio	horas/hombre	2,00					

		4.5.03	Archivo diagrama de flujos	PM	horas/ hombre	3,00	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00	
				Asistente IT	horas/ hombre	5,00				
4.6	Calendario de procesos	4.6.01	Analizar distribución en el calendario del trabajo del departamento	PM	horas/ hombre	1,00				
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00				
		4.6.02	Definir procesos sujetos a calendarizarse	PM	horas/ hombre	10,00				
				Analista de facturación- BJF	horas/ hombre	10,00				
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00				
		4.6.03	Definir los procesos y las actividades PEC (Procure End Closing) del departamento	PM	horas/ hombre	6,00				
				Analista de facturación- BJF	horas/ hombre	6,00				
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	3,00				
				Contador general	horas/ hombre	3,00				
		4.6.04	Planificar calendario anual	PM	horas/ hombre	10,00				

				Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00			
				Asistente RRHH	horas/ hombre	3,00			
		4.6.05	Enlazar procesos al calendario	PM	horas/ hombre	15,00			
				Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	10,00			
		4.6.06	Determinar procedimiento para cambios en el calendario	PM	horas/ hombre	5,00			
				Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	5,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			
		4.6.07	Validar calendario	PM	horas/ hombre	2,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	3,00			
				Gerente RRHH	horas/ hombre	3,00			
				Socio	horas/ hombre	3,00			

		4.6.08	Archivar calendario y planificación anual	PM	horas/ hombre	3,00	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00
				Asistente IT	horas/ hombre	5,00			
4.7	Plan piloto de aplicación de procedimientos estandarizados	4.7.01	Ejecutar procesos y calendarización, incluye PEC, en un mes a modo de prueba	PM	horas/ hombre	20,00			
				Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	20,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	8,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	4,00			
				Gerente de recursos humanos	horas/ hombre	4,00			
				Contador general	horas/ hombre	4,00			
4.8	Procesos estandarizados archivados	4.8.01	Actualizar archivo	PM	horas/ hombre	3,00			
				Asistente IT	horas/ hombre	5,00			
		4.8.02	Compartir documentos con los interesados	PM	horas/ hombre	5,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	5,00			

					Gerente RRHH	horas/ hombre	5,00			
					Asistente IT	horas/ hombre	5,00			
					Mensajero	horas/ hombre	2,00			
6	5.1	Modelo "people first"- enfoque de comportamiento basado en la seguridad	5.1.01	Aplicar técnica 5'S en los puestos de trabajo	PM	horas/ hombre	15,00	Señaléticas (orden y mantenimiento del puesto de trabajo)	Unidades	40,00
					Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	15,00	Bandejas de escritorio	Unidades	8,00
					Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	6,00	Set de basureros de oficina para aplicación técnicas 5 's	juego x 3	8,00
			5.1.02	Crear plan de recompensas para empleados con comportamiento excelente	PM	horas/ hombre	5,00	Premio primer reconocimiento- medalla	Unidades	1,00
					Asistente RRHH	horas/ hombre	3,00	Entradas cine reconocimiento	unidades	2,00
					Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00			

				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	2,00			
		5.1.03	Crear plan de retroalimentación y mejora en comportamiento	PM	horas/ hombre	5,00			
				Asistente RRHH	horas/ hombre	3,00	Archivero de pared (Repositorio físico de pared)	Unidades	2,00
				Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00			
				Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	2,00			
				Diseñador gráfico	horas/ hombre	2,00			
		5.1.04	Crear archivo y repositorio digital del modelo	PM	horas/ hombre	3,00			
				Asistente IT	horas/ hombre	5,00			
5.2	Reunión WOR. Acta y agenda	5.2.01.	Determinar ubicación, fecha y hora de la reunión	PM	horas/ hombre	5,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			

		5.2.02	Convocar asistentes	PM	horas/ hombre	5,00	Invitación - recuerdo	Unidades	20,00
		5.2.03	Asignar roles de la reunión	PM	horas/ hombre	5,00			
				Analista de facturación- BJJ	horas/ hombre	5,00			
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			
				Diseñador gráfico	horas/ hombre	1,00			
		5.2.04	Preparar agenda de la reunión	PM	horas/ hombre	6,00	Fotografías equipo- Foto de cada miembro para colocar en la reunión WOR	unidades	9,00
				Analista de facturación- BJJ	horas/ hombre	6,00	Tablero de corcho para colocar los elementos a utilizarse en a reunión WOR	Unidades	3,00
				Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			
				Asistente RRHH	horas/ hombre	2,00	Afiches para reconocer la ubicación de los diferentes elementos en la reunión WOR	Unidades	10,00
							Reloj de pared para controlar duración de reunión WOR	Unidades	1,00
		5.2.05	Ejecutar reunión WOR	PM	horas/ hombre	1,00			

					Analistas de facturación • KJO • GMQ • CRM • RFN	horas/ hombre	5,00			
					Auxiliares de cobranza • DBF • JET	horas/ hombre	2,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			
					Gerente RRHH	horas/ hombre	1,00			
					Socio	horas/ hombre	1,00			
			5.2.06	Generar acta de reunión	PM	horas/ hombre	3,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	0,50			
6	6	Apertura gate PBP mejora continua en facturación y cobranzas	6.01	Determinar actividades para la apertura del gate	PM	horas/ hombre	5,00			
					Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	5,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			
					Gerente RRHH	horas/ hombre	1,00			
			6.02	Determinar fecha y hora de la celebración	PM	horas/ hombre	2,00			
					Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			

			Gerente RRHH	horas/ hombre	1,00			
	6.03	Realizar las adquisiciones necesarias para la apertura del Gate	PM	horas/ hombre	10,00	Recepción (Ingreso a lugar del acto de apertura del gate)	ingreso por persona	20,00
			Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	5,00	Comida	Plato por persona	20,00
			Asistente RRHH	horas/ hombre	5,00	Bebidas	docenas	5,00
			Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00	Entretenimiento	hora	2,00
						Alquiler vajilla	Set	20,00
	6.04	Preparar agenda de la reunión	PM	horas/ hombre	3,00			
			Analista de facturación-BJF	horas/ hombre	3,00			
			Gerente financiera (Sponsor)	horas/ hombre	1,00			
	6.05	Ejecutar reunión apertura del gate				Transporte	puesto por persona	20,00

Anexo #9 Registro e identificación de riesgos

LISTADO, REGISTRO Y ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

OPORTUNIDADES									
ID Riesgo	Nombre del riesgo	Descripción del riesgo	Causa- raíz	Efecto	Disparador	Probabilidad	Impacto	Prioridad (probabilidad X impacto)	Gestión
R1.1.1.	Jubilación de personal	70% del personal del departamento de facturación y cobranza tienen la edad para acogerse a su jubilación por lo que en cualquier momento podrían salir de la firma acogiéndose a su derecho	<ul style="list-style-type: none"> • Edad del personal del departamento de facturación y cobranza 	<ul style="list-style-type: none"> • Salida del personal de la empresa • Aumento en cronograma por capacitar personal nuevo 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumores en el departamento • Reuniones entre personal y gerencia de RRHH 	5	6	30	Eliminar
R1.1.2.	Salida de personal	Salida de personal del departamento por voluntad propia o por decisión de la gerencia	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente laboral 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en cronograma por capacitar personal nuevo • Reprocesos 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumores en el departamento • Reuniones entre personal y gerencia de RRHH 	4	6	24	Gestión proactiva
R1.1.3.	Ingreso nuevo personal incompetente	Nuevas contrataciones de personal con poca capacitación técnica, preparación o experiencia limitada	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado laboral 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en cronograma y costo por capacitar nuevo personal • defectos en 	<ul style="list-style-type: none"> • Salida de personal • Entrevistas en RRHH 	3	6	18	Gestión proactiva

				calidad de entregables					
R1.1.4.	Desconocimiento teórico	Desconocimiento del personal actual sobre los aspectos teóricos de la ejecución del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación y educación del personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechazo hacia el proyecto • Aumento en cronograma por capacitar • Defectos de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Retraso en el cronograma 	3	5	15	Gestión proactiva
R1.1.5.	Ausencia del personal del proyecto	Ausencia laboral de los empleados o ausencia en las actividades del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad • Exceso de trabajo operacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma • Impacto en calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia laboral • Monitoreo de carga laboral 	2	5	10	Gestión reactiva
R1.1.6.	Rechazo del personal al proyecto	Apatía y oposición del personal hacia el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Fracaso del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Clima laboral en el departamento 	2	6	12	Gestión proactiva
R1.2.1.	Software actual poco funcional	El software actual implementado hacia poco tiempo en la oficina es poco funcional y tiene un gran grado de rechazo entre los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de un software poco funcional y poco adaptado a la realidad organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de software 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de quejas hacia el equipo implementador del software 	3	5	15	Gestión proactiva
R1.2.2.	Ausencia del personal de tecnología	El personal de tecnología tiene tiempos muy lentos de respuesta por lo que en caso de ser requerida su atención esta no es inmediata	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de personal en tecnología • Falta de priorización de laboras por parte del departamento de tecnología 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma • Impacto negativo en el clima organizacional del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de respuesta del departamento de tecnología 	3	4	12	Gestión proactiva
R1.2.3.	Caída de servidores	Fallo en los servidores y red local que brinda el soporte tecnológico al departamento	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas con el proveedor • Saturamiento de la red • Mantenimiento a los servidores 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en el cronograma • Pérdida de información 	<ul style="list-style-type: none"> • Caídas del sistema • Tiempo y frecuencia de mantenimiento 	1	2	2	Ignorar

R1.2.4.	Fallas en impresoras y servicios de scanner	Falla en las impresoras que impide realizar trabajos de impresión, fotocopiado y de igual manera fallo en el servicio de Scanner	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de mantenimiento por parte del proveedor • Mal uso del equipo por parte de las personas 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma • Problemas en las comunicaciones del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Quejas frecuentes hacia el proveedor del servicio de impresoras y scanner 	2	4	8	Gestión reactiva
R1.3.1.	Falta de insumos	Inexistencia del material necesario en el inventario de la oficina o agotamiento rápido de los mismos, en especial insumos de oficina	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planeación del personal de servicios generales • Ausencia del personal de servicios generales • Sobreuso de los insumos 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Insumos de oficina inexistentes 	1	2	2	Ignorar
R1.3.2.	Demora en reabastecimiento interno de insumos	Tiempos largos de reabastecimiento de insumos por parte de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planeación del personal de servicios generales • Ausencia del personal de servicios generales • Sobreuso de los insumos 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de stock de insumos 	2	2	4	Gestión reactiva
R1.3.3.	Fallas en servicios generales	Problemas con los servicios generales del edificio y de la firma tales como energía eléctrica, agua, ausencia de mensajeros y correspondencia interna	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de los servicios • Arreglos • Cortocircuitos • Ausencia laboral de mensajeros 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Notificaciones de la administración del edificio • Planificación de vacaciones del personal de servicios generales 	2	2	4	Gestión reactiva
R2.1.1.	Exceso de solicitudes de cambio	Un número de solicitudes de cambio excesivo que sobrepasen la capacidad de resolución de las mismas por parte de comité de control de cambios	<ul style="list-style-type: none"> • Mal entendimiento del equipo hacia al proyecto • Actitud del equipo y de los usuarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma • Modificaciones al alcance • Aumento del costo del proyecto • Daño en el ambiente laboral 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de solicitudes de cambio ingresadas en una semana 	3	5	15	Gestión proactiva

R2.1.2.	Exceso en burocracia en la gestión del proyecto	Exceso de procedimientos a realizar para proceder con las actividades del proyecto en especial en validaciones y actividades de control	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de delegación por parte del sponsor • Involucramiento y necesidad de control excesiva del sponsor • Poco entendimiento del proyecto por parte del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía en el equipo • Retrasos en cronograma • Cambios en el alcance 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento del cronograma • Impacto negativo en SPI 	4	4	16	Gestión proactiva
R2.1.3.	Calidad deficiente de los entregables	Calidad de los entregables cuestionables en relación a la planificación y a las expectativas de los interesados	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planificación de la calidad • Mala gestión de las expectativas y requisitos de los interesados • Fallos en la comunicación del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía en el equipo • Retrasos en cronograma • Cambios en el alcance 	<ul style="list-style-type: none"> • Validaciones de los entregables • Malos resultados en las auditorías 	3	5	15	Gestión proactiva
R2.1.4.	Exceso en reuniones	Un gran número de reuniones poco productivas entre equipo, PM y sponsor	<ul style="list-style-type: none"> • Poco entendimiento del equipo hacia el proyecto • Poco nivel de delegación del sponsor 	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía en el equipo • Retrasos en cronograma • Cambios en el alcance 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de reuniones realizadas en el mes, no deben ser más de 2 entre PM y Sponsor y más de 4 entre PM y equipo 	2	4	8	Gestión reactiva
R2.1.5.	Sobreexplotación de recursos	Personal del equipo del proyecto con carga excesiva de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Carga laboral excesiva • Fallos en la comunicación del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en el equipo • Aumento en el costo del equipo • Disminución de la calidad de los entregables 	<ul style="list-style-type: none"> • Horas semanales trabajadas por los colaboradores 	5	6	30	Eliminar
R2.1.6.	Corte del apoyo de gerencia general al proyecto	Corte o supresión de los recursos del proyecto por decisión del directorio de la firma	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento operativo, financiero, profesional de la firma • Posibilidad de desviar los recursos a un proyecto que forme parte del core del negocio 	<ul style="list-style-type: none"> • Fracaso del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de las reuniones mensuales del directorio de la firma 	3	6	18	Gestión proactiva

R2.2.1.	Solicitudes de cambio constantes al alcance	Peticiones de cambio recurrentes sobre la planificación del alcance y la misma ejecución del mismo	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planificación del alcance • Decisión del sponsor • Mala gestión de las expectativas y requisitos de los interesados • Fallos en la comunicación del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía en el equipo • Retrasos en cronograma • Cambios en el alcance • Aumento en el costo del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de solicitudes de cambio ingresadas en una semana 	4	5	20	Gestión proactiva
R2.2.2.	Atrasos en el cronograma	Atrasos en el cronograma del proyecto respecto a la planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planificación del cronograma • Mala planificación de los recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía dentro del equipo de proyecto • Aumento en el costo del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados negativos en SPI 	3	5	15	Gestión proactiva
R2.2.3.	Aumento en el costo del proyecto	Aumento del costo del proyecto respecto a la planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planificación del costo • Mala planificación del cronograma • Mala planificación de los recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados negativos en CPI 	3	6	18	Gestión proactiva
R3.1.1.	Desastres naturales	Ocurrencia de desastres naturales que afecten la ejecución del proyecto tales como terremotos, inundaciones, tormentas	<ul style="list-style-type: none"> • Fenómenos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma • Pérdida de infraestructura • Pérdida de colaboradores • Clausura del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • n/a 	1	6	6	Gestión reactiva
R3.1.2.	Incendio	Ocurrencia de un incendio descontrolado en la infraestructura física de la firma	<ul style="list-style-type: none"> • Cortocircuitos • Fugas de gas • Accidentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de información • Pérdida de infraestructura • Pérdida de colaboradores 	<ul style="list-style-type: none"> • Novedades en inspecciones eléctricas y de gas 	1	5	5	Gestión reactiva

				• Demoras en cronograma					
R3.1.3.	Apagón	Ocurrencia de cortes de energía eléctrica	• Racionamientos de energía • Tormentas eléctricas	• Demora en cronograma • Pérdida de información	Noticias del país	1	2	2	Ignorar
R3.1.4.	Colapso del edificio	Derrumbe completo o parcial del edificio donde opera la firma	• Movimientos telúricos • Defectos en la construcción	• Demora en cronograma	• Resultado de las inspecciones hechas al edificio	1	2	2	Ignorar
R3.2.1.	Tensión política	Clima político nacional dominado últimamente por movilizaciones, protestas y decisiones cuestionables por parte del ejecutivo y el legislativo	• Medidas políticas tomadas por parte de los entes encargados	• Ausencia de recursos • Aumento en costo del proyecto • Demora en el cronograma	• Noticias del país	4	3	12	Gestión proactiva
R3.2.2.	Cambio en políticas laborales	Cambios en políticas laborales que cambian las reglas de juego entre empleados y empleadores	• Medidas en política laboral tomadas por parte de los entes encargados	• Ausencia de recursos • Aumento en costo del proyecto • Demora en el cronograma	• Noticias del país	4	4	16	Gestión proactiva
R3.3.1.	Cambio en política fiscal	Cambios en políticas fiscales que cambien la normativa impositiva del país o cambien las reglas para la emisión de documentos fiscales electrónicos	• Medidas en política fiscal tomadas por parte de los entes encargados	• Demora en cronograma • Cambios al alcance	• Noticias del país	3	3	9	Gestión reactiva
R3.3.2.	Aumento de inflación	Aumento de la inflación del país que podría encarecer la adquisición de insumos	• Política fiscal y monetaria del país	• Aumento en el costo del proyecto	• Noticias del país	1	3	3	Gestión reactiva
R3.4.1.	Aumento de la delincuencia	Aumento de los índices delictivos en el país. Robos de infraestructura, asaltos, secuestros, homicidios al personal	• Desempleo • Falta de educación	• Demora en cronograma • Pérdida de recursos	• Noticias del país	2	3	6	Gestión reactiva
R3.4.2.	Terrorismo	Ocurrencia de actos terroristas como explosiones, tiroteos o atentados	• Falta de educación	• Demora en cronograma • Pérdida de recursos	• Noticias del país	1	4	4	Gestión reactiva

R4.1.1.	Aumento en burocracia de los clientes	Aumento en los procesos de calificación de proveedores por parte y aumento de las exigencias y complejidad de los mismos	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas internas de cada cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en el alcance • Demoras en cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicado de los clientes 	4	3	12	Gestión proactiva
R4.1.2.	Aumento en requerimientos especiales de los clientes	Aumento en solicitudes especiales de los clientes tales como aumento en periodo de pago, aumento en las políticas de facturación.	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas internas de cada cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en el alcance • Demoras en cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicado de los clientes 	4	3	12	Gestión proactiva

AMENAZAS									
ID Riesgo	Nombre del riesgo	Descripción del riesgo	Causa- raíz	Efecto	Disparador	Probabilidad	Impacto	Prioridad (probabilidad X impacto)	Gestión
R1.1.1.	Ingreso de personal con conocimiento	Ingreso de nuevo personal competente al departamento con conocimientos técnicos y teóricos sobresalientes	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad nuevas contrataciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la calidad de los entregables 	<ul style="list-style-type: none"> • Petición de recursos a RRHH • Entrevistas en RRHH 	2	4	8	Gestión reactiva
R1.1.2.	Equipo de proyecto comprometido	Compromiso y sentir de pertenencia del equipo de proyecto hacia el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la calidad de los entregables 	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente laboral 	5	6	30	Explotar
R1.1.3.	Capacitación al personal	Ocurrencia de otorgar capacitación al equipo del proyecto por parte del sponsor y de la gerencia	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión del sponsor y/ gerencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la calidad de los entregables • Mejora en ambiente organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicado de sponsor 	2	5	10	Gestión reactiva
R1.2.1.	Uso de tecnología para capacitación	Ocurrencia de capacitaciones disponibles en línea para el personal	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad del mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal mejor capacitado • Mejora en ambiente organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofertas 	3	2	6	Gestión reactiva
R1.2.2.	Implementación de software para soporte al departamento	Ocurrencia de implementar un software nuevo por parte de TI que respalde la operación del departamento de facturación y cobranza liberando un poco al personal	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión gerencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensificación del trabajo en el proyecto • Mejor uso de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicado de departamento de TI 	1	5	5	Gestión reactiva

R2.1.1.	Adelanto en cronograma	Tener adelanto en el cronograma de acuerdo a la planificación siempre y cuando el SPI no supere los valores indicados en el PG de Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> • Intensificación del trabajo • Personal mejor preparado 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro en costos • Reducción del cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor por encima del 100% del SPI, siempre y cuando no supere los límites establecidos en el PG de cronograma 	3	6	18	Gestión proactiva
R2.1.2.	Ahorro en costos	Obtener reducción en costos de acuerdo a la planificación siempre y cuando el CPI no supere los valores indicados en el PG de Costos	<ul style="list-style-type: none"> • Exceso en el cálculo de reservas • Ahorro en el uso de insumos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro en costos • Reducción del cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor por encima del 100% del CPI, siempre y cuando no supere los límites establecidos en el PG de costos 	2	6	12	Gestión proactiva
R3.1.1.	Cambio en políticas laborales	Cambios en políticas laborales que cambian las reglas de juego entre empleados y empleadores a beneficio del empleador	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas en política laboral tomadas por parte de los entes encargados 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro en costos • Reducción del cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Noticias del país 	1	2	2	Aceptar
R3.2.1.	Acceso a educación y capacitación	Ocurrencia de oportunidades de capacitación por parte de entes públicos	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión entes encargados sector público 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal mejor capacitado • Mejora en ambiente organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicados de los responsables 	1	2	2	Aceptar
R4.1.1.	Disminución de la complejidad administrativa de los clientes	Ocurrencia de que los clientes cambien las políticas estrictas y burocráticas en temas administrativos	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas internas de cada cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción en cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicado de los clientes 	1	4	4	Gestión reactiva

Anexo #10 Plan de repuestas a riesgos

PLANIFICACIÓN DE RESPUESTA ANTE RIESGOS			
VERSIÓN		1.0	
Fecha	Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Director de Proyecto
	Estandarización de procesos en el departamento de facturación y cobranza	PRY_PBP_STD_F&C	Iván Rocha

AMENAZAS														
ID Riesgo	Nombre del riesgo	Descripción del riesgo	Causa- raíz	Efecto	Disparador	Probabilidad	Impacto	Gravedad (probabilidad X impacto)	Ranking	Gestión	Respuesta planificada	Tipo de respuesta	Responsable	Riesgo secundario
R1.1.1.	Jubilación de personal	70% del personal del departamento de facturación y cobranza tienen la edad para acogerse a su jubilación por lo que en cualquier momento podrían salir de la firma acogiéndose a su derecho	<ul style="list-style-type: none"> Edad del personal del departamento de facturación y cobranza 	<ul style="list-style-type: none"> Salida del personal de la empresa Aumento en cronograma por capacitar personal nuevo 	<ul style="list-style-type: none"> Rumores en el departamento Reuniones entre personal y gerencia de RRHH 	5	6	30	1	Eliminar	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar al personal en edad de retiro para que se mantengan por lo menos durante la duración del proyecto Realizar reconocimientos o al personal en edad de retiro a fin de motivarlos 	Evitar	Gerente financiero	Aumento en el costo del proyecto debido a que se debe incluir en los costos del proyecto reconocimientos y beneficios hacia el personal en edad de retiro

R2.1.5.	Sobreexplotación de recursos	Personal del equipo del proyecto con carga excesiva de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Carga laboral excesiva • Fallos en la comunicación del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en el equipo • Aumento en el costo del equipo • Disminución de la calidad de los entregables 	<ul style="list-style-type: none"> • Horas semanales trabajadas por los colaboradores 	5	6	30	2	Eliminar	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar a los usuarios del departamento que el equipo estará ocupado en el proyecto • Pago de horas extras al personal 	Mitigar	Gerente financiero	Aumento en el costo por la intensificación del trabajo que conlleva agregar recursos
R1.1.2.	Salida de personal	Salida de personal del departamento por voluntad propia o por decisión de la gerencia	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente laboral 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en cronograma por capacitar personal nuevo • Reprocesos 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumores en el departamento • Reuniones entre personal y gerencia de RRHH 	4	6	24	3	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el clima organizacional • Buscar formas de otorgar al personal más beneficios y prestaciones 	Mitigar	Gerente financiero	Aumento en el costo del proyecto por la inclusión en el presupuesto de beneficios para los miembros del departamento
R2.2.1.	Solicitudes de cambio constantes al alcance	Peticiones de cambio recurrentes sobre la planificación del alcance y la misma ejecución del mismo	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planificación del alcance • Decisión del sponsor • Mala gestión de las expectativas y requisitos de los interesados • Fallos en la comunicación del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía en el equipo • Retrasos en cronograma • Cambios en el alcance • Aumento en el costo del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de solicitudes de cambio ingresadas en una semana 	4	5	20	4	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Definir y gestionar de manera óptima los requisitos y expectativas • Reuniones previas a la ejecución para definir de manera correcta el alcance • Comunicar a los interesados el alcance del mismo 	Evitar	PM	Retrasos en cronograma a causa de la replanificación que conlleva nuevas reuniones y validaciones
R1.1.3.	Ingreso nuevo personal incompetente	Nuevas contrataciones de personal con poca capacitación técnica, preparación o experiencia limitada	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado laboral 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en cronograma y costo por capacitar nuevo personal • defectos en calidad de entregables 	<ul style="list-style-type: none"> • Salida de personal • Entrevistas en RRHH 	3	6	18	5	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar mejores filtros en selección del personal • Evaluar teórica y prácticamente a los prospectos 	Evitar	Gerente financiero/ Gerente RHH	Aumento en el costo del proyecto porque los mejores recursos en el mercado laboral solicitan una mejor

														remuneración que aquellos que está menos capacitados
R2.1.6.	Corte del apoyo de gerencia general al proyecto	Corte o supresión de los recursos del proyecto por decisión del directorio de la firma	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento operativo, financiero, profesional de la firma • Posibilidad de desviar los recursos a un proyecto que forme parte del core del negocio 	• Fracaso del proyecto	• Actas de las reuniones mensuales del directorio de la firma	3	6	18	6	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Postergar la ejecución del proyecto • Buscar financiamiento o por parte de otra fuente 	Aceptar	Gerente financiero	Retrasos en cronograma porque sin el respaldo del directorio de la firma el proyecto queda postergado hasta obtener apoyo y recursos
R2.2.3.	Aumento en el costo del proyecto	Aumento del costo del proyecto respecto a la planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planificación del costo • Mala planificación del cronograma • Mala planificación de los recursos 	• Cierre del proyecto	• Resultados negativos en CPI de acuerdo a lo indicado en el PG de costos	3	6	18	7	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Fijar los precios de los recursos mediante contratos de precio fijo incluyendo cláusulas de no ajuste del precio • Planificar de manera exhaustiva los costos • Solicitar al personal de servicios generales proformas exactas 	Transferir	Gerente financiero	Retrasos en cronograma porque la búsqueda de proveedores que cumplan los requisitos del proyecto y de la empresa se alargaría hasta encontrar la mejor propuesta

R2.1.2.	Exceso en burocracia en la gestión del proyecto	Exceso de procedimientos a realizar para proceder con las actividades del proyecto en especial en validaciones y actividades de control	<ul style="list-style-type: none"> Falta de delegación por parte del sponsor Involucramiento y necesidad de control excesiva del sponsor Poco entendimiento del proyecto por parte del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> Apatía en el equipo Retrasos en cronograma Cambios en el alcance 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento del cronograma Impacto negativo en SPI de acuerdo a los valores indicados en el PG de cronograma 	4	4	16	8	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Abrir canales de comunicación entre el equipo y el PM Hacer de las validaciones un proceso ágil Comprometer al sponsor a no demorar las revisiones, validaciones y aprobaciones 	Mitigar	PM / Gerente financiero	<ul style="list-style-type: none"> Actitud negativa por parte del sponsor debido a la serie de pasos estructurados para llevar a cabo el proyecto que van en contra de la manera actual de dirigir por parte de los altos mandos
R3.2.2.	Cambio en políticas laborales	Cambios en políticas laborales que cambian las reglas de juego entre empleados y empleadores	<ul style="list-style-type: none"> Medidas en política laboral tomadas por parte de los entes encargados 	<ul style="list-style-type: none"> Ausencia de recursos Aumento en costo del proyecto Demora en el cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> Noticias del país 	4	4	16	9	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Vigilar constantemente las noticias Crear planes de contingencia para las posibles políticas laborales de acuerdo a lo que haga ruido en las noticias 	Aceptar	PM / Gerente financiero	<ul style="list-style-type: none"> Aumento en el costo del proyecto debido a un cambio en las políticas laborales que vayan en contra del empleador
R1.1.4.	Desconocimiento teórico	Desconocimiento del personal actual sobre los aspectos teóricos de la ejecución del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación y educación del personal 	<ul style="list-style-type: none"> Rechazo hacia el proyecto Aumento en cronograma por capacitar Defectos de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Retraso en el cronograma 	3	5	15	10	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación al personal Canal de comunicación permanente entre el equipo y el PM 	Mitigar	PM	<ul style="list-style-type: none"> Retrasos en cronograma por capacitar al equipo que quita tiempo para las actividades principales del proyecto

R1.2.1.	Software actual poco funcional	El software actual implementado hacia poco tiempo en la oficina es poco funcional y tiene un gran grado de rechazo entre los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de un software poco funcional y poco adaptado a la realidad organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> Cambio de software 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de quejas hacia el equipo implementador del software 	3	5	15	11	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Basar la ejecución del proyecto en un enfoque hacia los procesos en sí y no hacia las herramientas 	Mitigar	PM / Gerente financiero	<ul style="list-style-type: none"> Cambios al alcance del proyecto porque al cambiar la herramienta de soporte los procesos también cambiarían lo que impactaría en el alcance del proyecto sobre lo cual tocaría hacerse ajustes
R2.1.1.	Exceso de solicitudes de cambio	Un número de solicitudes de cambio excesivo que sobrepasen la capacidad de resolución de las mismas por parte de comité de control de cambios	<ul style="list-style-type: none"> Mal entendimiento del equipo hacia al proyecto Actitud del equipo y de los usuarios 	<ul style="list-style-type: none"> Retrasos en cronograma Modificaciones al alcance Aumento del costo del proyecto Daño en el ambiente laboral 	<ul style="list-style-type: none"> Número de solicitudes de cambio ingresadas en una semana 	3	5	15	12	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Definir y gestionar de manera óptima las líneas bases Reuniones previas a la ejecución para definir de manera correcta el alcance Comunicar a los interesados el alcance del proyecto 	Mitigar	PM	Retrasos en cronograma a causa de la replanificación que conlleva nuevas reuniones y validaciones
R2.1.3.	Calidad deficiente de los entregables	Calidad de los entregables cuestionables en relación a la planificación y a las expectativas de los interesados	<ul style="list-style-type: none"> Mala planificación de la calidad Mala gestión de las expectativas y requisitos de los interesados Fallos en la comunicación del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Apatía en el equipo Retrasos en cronograma Cambios en el alcance 	<ul style="list-style-type: none"> Validaciones de los entregables Malos resultados en las auditorías 	3	5	15	13	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Definir y gestionar de manera el alcance del proyecto y la calidad del mismo Reuniones previas a la ejecución para definir de manera correcta el trabajo del proyecto 	Mitigar	PM	<ul style="list-style-type: none"> Aumento en el costo del proyecto como consecuencia de la intensificación de trabajo en actividades de calidad

											• Realizar revisiones periódicas a la calidad de los entregables			
R2.2.2.	Atrasos en el cronograma	Atrasos en el cronograma del proyecto respecto a la planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Mala planificación del cronograma • Mala planificación de los recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía dentro del equipo de proyecto • Aumento en el costo del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados negativos en SPI de acuerdo a los valores indicados en el PG de cronograma 	3	5	15	14	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar de manera exhaustiva el cronograma • Modificar horarios laborales para cumplir las exigencias del proyecto 	Mitigar	PM / Gerente financiero	Retrasos en cronograma a causa de la replanificación que conlleva nuevas reuniones y validaciones
R1.1.6.	Rechazo del personal al proyecto	Apatía y oposición del personal hacia el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Fracaso del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Clima laboral en el departamento 	2	6	12	15	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la ejecución y planificación del proyecto hacer sesiones con el equipo a fin de demostrar las ventajas del mismo • Realizar talleres con el equipo para mejorar la actitud y el ambiente laboral 	Evitar	PM	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en el costo del proyecto por incluir en el presupuesto costos relacionados a actividades para mejorar el clima laboral
R1.2.2.	Ausencia del personal de tecnología	El personal de tecnología tiene tiempos muy lentos de respuesta por lo que en caso de ser requerida su atención esta no es inmediata	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de personal en tecnología • Falta de priorización de laboras por parte del departamento de tecnología 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en cronograma • Impacto negativo en el clima organizacion al del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de respuesta del departamento de tecnología 	3	4	12	16	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Obligar a un miembro del equipo de TI a dar soporte permanente al personal de facturación y cobranza durante la ejecución del proyecto 	Evitar	Gerente financiero	<ul style="list-style-type: none"> • Apatía del personal debido al desinterés del personal de otros departamentos considerando que su trabajo es menos importante y

											• Fijar multas en caso de desatención			que el proyecto no es prioridad
R3.2.1.	Tensión política	Clima político nacional dominado últimamente por movilizaciones, protestas y decisiones cuestionables por parte del ejecutivo y el legislativo	• Medidas políticas tomadas por parte de los entes encargados	• Ausencia de recursos • Aumento en costo del proyecto • Demora en el cronograma	• Noticias del país	4	3	12	17	Gestión proactiva	• Vigilar constantemente las noticias • Crear planes de contingencia para los impactos que la tensión política cause	Aceptar	PM / Gerente financiero	• Aumento en el costo del proyecto por intensificar el trabajo para cumplir el cronograma
R4.1.1.	Aumento en burocracia de los clientes	Aumento en los procesos de calificación de proveedores por parte y aumento de las exigencias y complejidad de los mismos	• Políticas internas de cada cliente	• Cambios en el alcance • Demoras en cronograma	• Comunicado de los clientes	4	3	12	18	Gestión proactiva	• Determinar un responsable para gestionar la burocracia del cliente	Aceptar	PM	• Retrasos en cronograma debido a que recursos y tiempos del proyecto se destinarán a actividades relacionadas con los clientes
R4.1.2.	Aumento en requerimientos especiales de los clientes	Aumento en solicitudes especiales de los clientes tales como aumento en periodo de pago, aumento en las políticas de facturación.	• Políticas internas de cada cliente	• Cambios en el alcance • Demoras en cronograma	• Comunicado de los clientes	4	3	12	19	Gestión proactiva		Aceptar	PM	

ORPORTUNIDADES														
ID Riesgo	Nombre del riesgo	Descripción del riesgo	Causa- raíz	Efecto	Disparador	Probabilidad	Impacto	Gravedad (probabilidad X impacto)	Ranking	Gestión	Respuesta planificada	Tipo de respuesta	Responsable	Riesgo secundario
R1.1.2.	Equipo de proyecto comprometido	Compromiso y sentir de pertenencia del equipo de proyecto hacia el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Motivación del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la calidad de los entregables 	<ul style="list-style-type: none"> Ambiente laboral 	5	6	30	1	Explotar	<ul style="list-style-type: none"> Realizar sesiones de motivación con el equipo Entregar beneficios no monetarios al equipo por su desempeño en el proyecto Realizar integraciones entre el equipo 	Explotar	PM	Disminución del cronograma debido al compromiso del equipo de tratar al proyecto como prioridad
R2.1.1.	Adelanto en cronograma	Tener adelanto en el cronograma de acuerdo a la planificación siempre y cuando el SPI no supere los valores indicados en el PG de Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> Intensificación del trabajo Personal mejor preparado 	<ul style="list-style-type: none"> Ahorro en costos Reducción del cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> Valor por encima de 1 del SPI, siempre y cuando no supere los límites establecidos en el PG de cronograma 	3	6	18	2	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Entregar beneficios no monetarios al equipo en base al performance del cronograma Realizar integraciones entre el equipo 	Explotar	PM	Disminución del costo del proyecto por liberar recursos antes de lo previsto
R2.1.2.	Ahorro en costos	Obtener reducción en costos de acuerdo a la planificación siempre y cuando el CPI no supere los valores indicados en el PG de Costos	<ul style="list-style-type: none"> Exceso en el cálculo de reservas Ahorro en el uso de insumos 	<ul style="list-style-type: none"> Ahorro en costos Reducción del cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> Valor por encima de 1 del CPI, siempre y cuando no supere los límites establecidos en el PG de costos 	2	6	12	3	Gestión proactiva	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar al directorio de la firma la revisión de las políticas de reserva para poder gestionar las mismas de manera diferente Proponer la realización de un análisis cuantitativo de riesgos 	Explotar	Gerente financiero	Satisfacción del directorio y del sponsor por el ahorro en recursos que pueden ser destinados a otro tipo de proyecto

											para gestionar las reservas de contingencias			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Anexo #11 Estado de resultados

	<u>Cuenta</u>	Información histórica					Proyecciones				
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
(+)	Ingresos	12.270.509,79	14.325.199,01	14.589.215,80	15.383.990,65	18.101.073,98	18.749.973,85	20.021.965,85	21.293.957,86	22.565.949,86	23.837.941,86
(-)	Costos y gastos	9.282.382,05	10.985.860,70	12.206.580,90	12.331.548,30	14.869.752,07	14.999.979,08	16.017.572,68	17.035.166,28	18.052.759,89	19.070.353,49
(=)	Resultado del ejercicio	2.988.127,74	3.339.338,31	2.382.634,90	3.052.442,35	3.231.321,91	3.749.994,77	4.004.393,17	4.258.791,57	4.513.189,97	4.767.588,37
(-)	Participación trabajadores (15%)	448.219,16	500.900,75	357.395,24	457.866,35	480.119,99	562.499,22	600.658,98	638.818,74	676.978,50	715.138,26
(+)	Gastos no deducibles	165.872,12	218.768,24	269.519,05	76.984,27	330.175,81	268.310,92	286.993,26	305.675,60	324.357,94	343.040,29
(-)	Ley de solidaridad	0,00	0,00	0,00	79.161,00	121.399,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=)	Utilidad Antes de Impuesto	2.705.780,70	3.057.205,80	2.294.758,72	2.592.399,27	2.959.978,34	3.455.806,48	3.690.727,46	3.925.648,44	4.160.569,42	4.395.490,40
(-)	Impuesto a la renta causado (22%)	595.271,75	672.585,28	504.846,92	570.327,84	651.195,23	760.277,42	811.960,04	863.642,66	915.325,27	967.007,89
(+)	Retenciones en la renta ejercicio fiscal	185.840,20	188.122,75	204.122,31	226.133,98	269.721,80	374.999,48	400.439,32	425.879,16	451.319,00	476.758,84

IR a pagar	409.431,55	484.462,53	300.724,61	344.193,86	381.473,43	385.277,95	411.520,72	437.763,50	464.006,28	490.249,05
(=) Utilidad neta	2.296.349,15	2.572.743,28	1.994.034,11	2.248.205,41	2.578.504,91	3.070.528,53	3.279.206,73	3.487.884,94	3.696.563,14	3.905.241,35

