

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

REDISEÑO DEL PROCESO DE  
RECONCILIACIÓN CUENTAS CONTABLES DE  
LA COMPAÑÍA PROCTER & GAMBLE EN EL  
CENTRO DE SERVICIOS DE COSTA RICA  
DURANTE EL II CUATRIMESTRE DEL 2021

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR  
POR EL BACHILLERATO EN INGENIERÍA  
INDUSTRIAL

ESTUDIANTE: DEREK MAYNARD MIRANDA

TUTOR: JUAN CARLOS SANCHEZ CASCANTE

SAN JOSÉ, NOVIEMBRE 2021

# Declaración jurada

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Derek Maynard Miranda, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1536-0344 egresado de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Bachillerato en Ingeniería Industrial, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: “Rediseño del proceso de reconciliación cuentas contables de la compañía Procter & Gamble en el centro de servicios de Costa Rica durante el II cuatrimestre del 2021”, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los nueve días del mes de noviembre del año dos mil veintiuno.

 Maynard

Firma del estudiante

Cédula: 1-1536-0344

# Carta de aprobación del tutor

## CARTA DEL TUTOR

San José, 9 de Noviembre de 2021

**Destinatario**  
**Carrera Ingeniería Industrial**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimado señor:

El estudiante Derek Maynard Miranda, cédula de identidad número 1-1536-0344 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "REDISEÑO DEL PROCESO DE RECONCILIACIÓN CUENTAS CONTABLES DE LA COMPAÑÍA PROCTER & GAMBLE EN EL CENTRO DE SERVICIOS DE COSTA RICA DURANTE EL II CUATRIMESTRE DEL 2021", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Bachillerato.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	8%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	25%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		91%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

**JOAN CARLOS  
SANCHEZ  
CASCANTE  
(FIRMA)**

Firmado digitalmente  
por JOAN CARLOS  
SANCHEZ CASCANTE  
(FIRMA)  
Fecha: 2021.11.09  
18:15:21 -06'00'

**Juan Carlos Sánchez Cascante**  
**Cédula identidad 108560903**  
**Carné Colegio Profesional IPI-22140**

# Carta de aprobación del lector

San José, 17 de enero de 2022

Señores

Departamento de Registro

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

En calidad de lector del proyecto de graduación presentado por el estudiante Derek Maynard Miranda, titulado "**REDISEÑO DEL PROCESO DE RECONCILIACIÓN CUENTAS CONTABLES DE LA COMPAÑÍA PROCTER & GAMBLE EN EL CENTRO DE SERVICIOS DE COSTA RICA DURANTE EL II CUATRIMESTRE DEL 2021**" para optar por el grado de Bachillerato en Ingeniería Industrial, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Es por esta razón que considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser trasladado al proceso de revisión por el filólogo.

Atentamente,

NAHUM  
MONTIEL  
SALAS (FIRMA)

Firmado digitalmente  
por NAHUM MONTIEL  
SALAS (FIRMA)  
Fecha: 2022.01.17  
13:48:10 -06'00'

MBA. Nahum Montiel Salas

Cédula: 3-0398-0713

# Carta de autorización

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 26 de enero de 2022

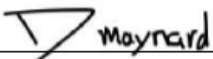
Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Derek Maynard Miranda con número de identificación 1-1536-0344 autor (a) del trabajo de graduación titulado Rediseño del proceso de reconciliación cuentas contables de la compañía Procter & Gamble en el centro de servicios de Costa Rica durante el II cuatrimestre del 2021 presentado y aprobado en el año 2022 como requisito para optar por el título de Bachillerato en ingeniería industrial; (SI X / NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

  
Cédula: 1-1536-0344

# Acta de graduación



## Acta de Graduación

Ante el Tribunal Calificador de la Universidad Hispanoamericana, integrado por: **Lic. Ana Catalina Leandro Sandí**, representante dirección de carrera, **Ing. Juan Carlos Sanchez Cascante** tutor y **MBA. Nahum Montiel Salas** lector, se presenta al postulante **Maynard Miranda Derek** Cédula n° **1-1536-0344** quien hace defensa pública de su trabajo final de graduación, titulado: **“REDISEÑO DEL PROCESO DE RECONCILIACIÓN CUENTAS CONTABLES DE LA COMPAÑÍA PROCTER & GAMBLE EN EL CENTRO DE SERVICIOS DE COSTA RICA DURANTE EL II CUATRIMESTRE DEL 2021.”** Para optar por el grado académico de **Bachillerato en Ingeniería Industrial**.

Una vez escuchada la exposición del postulante y habiendo procedido al período de preguntas por parte de los miembros del Tribunal, se procede en privado a la deliberación de rigor y se concluye que al estudiante: postulante **Maynard Miranda Derek**, ha **aprobado** su requisito de graduación con un puntaje de **90** en la escala de 0 a 100.

**Firmado en la Universidad Hispanoamericana el día: lunes 21 de febrero del 2022.**

Director(a) de Carrera:

Ana Catalina Leandro Sandí

Firmado digitalmente por Ana Catalina Leandro Sandí  
Fecha: 2022.02.21 16:26:53 -0600'

Tutor(a):

JOAN CARLOS SANCHEZ CASCANTE (FIRMA)

Firmado digitalmente por JOAN CARLOS SANCHEZ CASCANTE (FIRMA)  
Fecha: 2022.02.21 16:32:12 -0600'

Lector(a):

NAHUM MONTIEL SALAS (FIRMA)

Firmado digitalmente por NAHUM MONTIEL SALAS (FIRMA)  
Fecha: 2022.02.21 16:35:59 -0600'

Estudiante:

 Maynard

## Índice

Declaración jurada .....	II
Carta de aprobación del tutor .....	III
Carta de aprobación del lector .....	IV
Carta de autorización .....	V
Acta de graduación .....	VI
Índice .....	VII
Acrónimos y siglas .....	XI
Resumen Ejecutivo .....	XII
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Descripción general del proyecto .....	2
1.2 Identificación de la empresa o institución .....	3
1.3 Planteamiento del problema .....	7
1.4 Objetivos del proyecto .....	13
1.5 Alcances y limitaciones.....	13
CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL.....	15
2.1: MARCO CONCEPTUAL GENERAL RELATIVO A LA CARRERA.....	16
2.2: MARCO CONCEPTUAL ATINENTE A LA GESTION DEL PROYECTO. ....	24
2.3: EL MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO. ....	27
2.4: ANTECEDENTES DE PROYECTOS O EXPERIENCIAS SEMEJANTES. ....	28
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	31
3.1: METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	32
3.2: METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y RESPALDO CUALITATIVO DEL PROYECTO.....	33
3.3: METODOLOGÍA PARA LA PROPUESTA DE MEJORA, CONSTRUCCIÓN O PUESTA EN PRÁCTICA DE UN NUEVO PROCESO, PRODUCTO O SERVICIO. ....	34
3.4: METODOLOGÍA PARA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO.....	35
3.5: METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS. ....	35
CAPÍTULO IV: LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE CAUSAS.....	37

4.1 DEFINICION DE PROBLEMA .....	38
4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO .....	39
4.3 CANTIDAD Y TIEMPOS DE DURACIÓN EN LA RECONCILIACIÓN DE CUENTAS .....	42
4.4 ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ.....	47
4.5 DESCRIPCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE CAUSAS: .....	49
4.6 DIAGRAMA DE PARETO.....	52
CAPÍTULO V: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	64
5.1 PROPUESTA DE MEJORA .....	65
5.2 DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE LAS CUENTAS .....	65
5.3 INCLUSIÓN DE REPORTE DE CUENTAS PENDIENTES DE +8WD A +12WD .....	69
5.4 DEFINICIÓN DE UNA NUEVA FECHA LIMITE INTERNA A +10WD .....	73
5.5 IMPLEMENTACIÓN DE PLANTILLA DE RECONCILIACIÓN ESTÁNDAR .....	76
5.7 COSTO BENEFICIO DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....	79
5.6 DIAGRAMA DE GANTT .....	87
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
6.1 CONCLUSIONES.....	91
6.2 RECOMENDACIONES .....	92
BIBLIOGRAFÍA: .....	94

## Índice de figuras

Figura 1: Distribución organizacional de P&G Costa Rica .....	4
Figura 2: Cuentas contables no reconciliadas en el último año.....	9
Figura 3: Ejemplo de diagrama de Pareto.....	20
Figura 4: Diagrama de Ishikawa .....	21
Figura 5: DMAIC.....	24
Figura 6: Herramientas utilizadas en metodología DMAIC.....	26
Figura 7: Diagrama de flujo de reconciliación de cuentas contables.....	40
Figura 8: Mapa de procesos.....	41
Figura 9: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador en marzo, abril y mayo.....	45
Figura 10: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador marzo .....	46
Figura 11: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador abril .....	46
Figura 12: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador mayo.....	47
Figura 13: Diagrama de Ishikawa .....	49
Figura 14: Diagrama de Pareto.....	53
Figura 15: Distribución de cuentas asignadas a Record to Report junio 2021 .....	56
Figura 16: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador en marzo, abril y mayo.....	57
Figura 17: Relación de cuentas no reconciliadas vs cuentas que requieren reconciliación a partir de +8WD .....	58
Figura 18: Distribución en la reconciliación de cuentas en los días habilitados. ....	60
Figura 19: Comparación de propuesta de distribución de cuentas.....	67
Figura 20: Transacción de reporte de proceso de reconciliación de cuentas .....	71
Figura 21: Ejemplo de KPI en el reporte de cuentas pendientes .....	75
Figura 22: Comparación de llenado de información manual vs SAP Script .....	77
Figura 23: Tiempo de reducción vs tiempo total de reconciliación.....	79
Figura 24: Diagrama de Gantt de acciones inmediatas para la propuesta de mejora .....	88
Figura 25: Diagrama de Gantt próximos 12 meses .....	89

## Índice de tablas

Tabla 1: Porcentaje de cuentas no reconciliadas vs meta organizacional.....	10
Tabla 2: Montos no reconciliados en los últimos doce meses .....	11
Tabla 3: Ajustes realizados en cuentas no reconciliadas .....	12
Tabla 4: Ejemplo de tabla acumulada para diagrama de Pareto.....	19
Tabla 5: Cantidad de cuentas no reconciliadas por mes .....	42
Tabla 6: Tiempo promedio de reconciliación mes de julio.....	44
Tabla 7: Encuesta a contadores y supervisores sobre posibles causas.....	50
Tabla 8: Resultados encuesta a contadores y supervisores.....	51
Tabla 9: Listado de frecuencias de causas.....	52
Tabla 10: Tiempos de plantillas para reconciliación .....	61
Tabla 11: Propuesta de distribución de cuentas .....	66
Tabla 12: Actividades para implementación de distribución de cuentas.....	68
Tabla 13: Costos anuales de implementación para la organización.....	80
Tabla 14: Beneficio anual de implementación de la propuesta de mejora.....	81
Tabla 15: Comparación de métrica de cuentas sin reconciliar, histórica vs propuesta .....	82
Tabla 16: Calificaciones de auditorías internas Record to Report .....	83
Tabla 17: Balances no reconciliados y ajustes realizados en cuentas de balance ...	85
Tabla 18: Comparación de ajustes realizados en cuentas no reconciliadas .....	86

## Acrónimos y siglas

1. P&G: Procter and Gamble
2. BSR: Balance Sheet Reconciliation (Reconciliación de cuentas balance)
3. KPI: Key performance indicator (indicador claves de desempeño)
4. SAP: sistema financiero y contable
5. DMAIC: definir, medir, analizar, implementar, controlar
6. R2R: Record to report
7. IFRS: (International Financial Reporting Standards, por sus siglas en inglés)
8. USGAAP: (United States Generally Accepted Accounting Principles, por sus siglas en inglés)
9. SAFE: (Standard Accounting and Financial Elements, por sus siglas en inglés)
10. TI: tecnologías de información

## Resumen Ejecutivo

Maynard, D (2021). Rediseño del proceso de reconciliación cuentas contables de la compañía Procter & Gamble en el centro de servicios de Costa Rica durante el II cuatrimestre del 2021. Universidad Hispanoamericana, Costa Rica.

Este trabajo de graduación se realizó en la compañía Procter & Gamble Costa Rica y tiene como intención corregir el incumplimiento presente en el proceso de reconciliación de cuentas contables a través de la definición de mejoras en el proceso que actualmente presenta alrededor de 25 cuentas pendientes de reconciliación cada mes.

Para abarcar este trabajo se utilizó la metodología DMAIC, que fue de suma importancia para identificar el problema inicial, evaluar la información histórica brindada por la organización, el estudio y medición de tiempos y datos para definir las causas probables del problema, a través del uso de instrumentos como diagramas de flujo, de Ishikawa, Pareto y Gantt, así como encuestas y análisis de costo-beneficio.

En cuanto al diseño en implementación de propuestas, se logró desarrollar cuatro propuestas o posibles soluciones al problema, entre ellas cambios en las cargas de la organización, introducción de KPIs y estandarización de procesos.

Finalmente se logró brindar al menos 14 horas de reducción en los tiempos de reconciliación, y una mejora significativa de al menos 85% en el incumplimiento de cuentas pendientes de reconciliación, así como de mejora

en las métricas organizacionales, auditorías y balance con ajustes posteriores en al menos \$1.1 millones de dólares.

# **CAPITULO I: INTRODUCCIÓN**

## **1.1 Descripción general del proyecto**

Actualmente la mayoría de las empresas multinacionales poseen un complejo sistema de organizaciones, departamentos y funciones que son necesarios para llevar a cabo la operación de la empresa, abarcando la parte de producción, logística, administrativa, tecnológica y financiera principalmente. Dentro de estos complejos esquemas y organizaciones es común encontrar áreas de oportunidad que las empresas quieren mejorar, pero que debido a tener la atención en el resultado final y no en todo el proceso, llegan a existir diversos puntos donde los objetivos de productividad o tiempo no se llegan a cumplir. Este es el caso del proceso de reconciliación de cuentas contables del departamento “Record to Report” en el centro de servicio financieros de Costa Rica de la empresa Procter & Gamble.

El proceso de reconciliación de cuentas contables es uno de los procesos estratégicos de la empresa, las cuales reflejan que todos los registros y asientos contables se encuentren debidamente alocados, cumpliendo con las normas internacionales como IFRS y USGAAP, así como otros principios contables de requerimientos locales de cada país. En la actualidad el proceso es realizado por cada contador de cierre de la organización, es decir aproximadamente 30 personas, y el mismo es parte vital de asegurar que las operaciones que se llevan a cabo por la organización son correctas, adecuadas y confiables, para entes gubernamentales y auditores internos y externos.

Mediante este documento se analizará el proceso actualmente realizado por la empresa, para determinar qué tan capaz es el proceso en la actualidad y conocer si se pueden encontrar áreas de mejora entorno al proceso para así asegurar que la debida información es correctamente reportada en su totalidad y que no existe ningún riesgo de información incorrecta o posibles multas por diferencias encontradas por los gobiernos y auditores, con principal punto de

enfoque, el realizarlo de la manera más eficiente y eficaz para la organización, a través de la línea de investigación de operaciones industriales, buscando con esta la optimización del proceso actual, estableciendo estrategias con las cuales la eficiencia y la efectividad son el fin a obtener, generando una mayor productividad con los recursos que la organización dispone para dicha tarea, estandarizando la ejecución por parte de estos.

De igual manera, indirectamente este trabajo abarca también la línea de investigación de calidad, ya que si bien es cierto el fin principal es mejorar los tiempos de ejecución, al tratar con materia financiera como el sentido del proceso, es de suma importancia asegurarse que la calidad de la ejecución es tomada en cuenta.

## **1.2 Identificación de la empresa o institución**

### **1.1.1 Descripción general de la empresa**

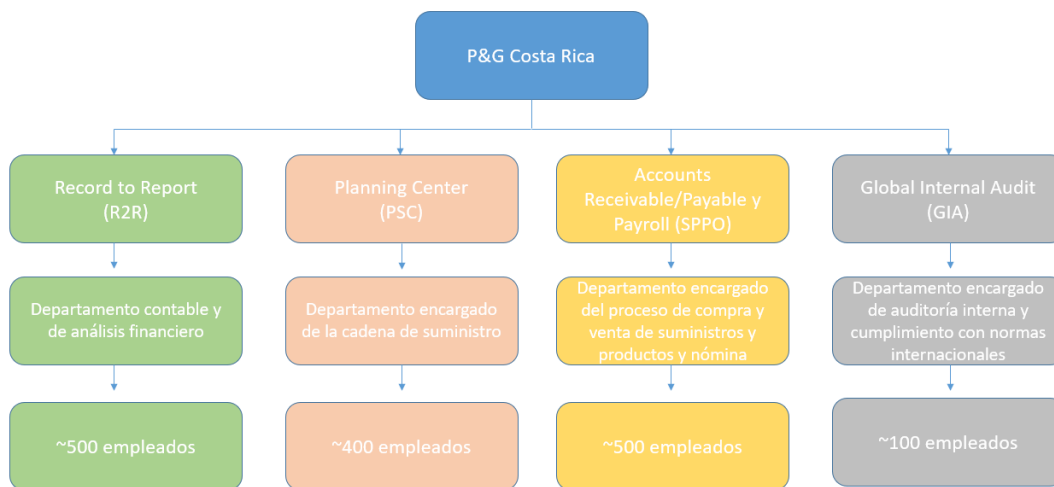
La empresa Procter & Gamble (P&G) es una compañía multinacional dedicada a la venta y producción de bienes de consumo en diversos segmentos de mercado como salud, limpieza, lavandería, hogar, cuidado personal, etc. Su modelo de negocio internacional cuenta con centros de servicio en 3 diferentes continentes, donde estratégicamente se centralizan diversas tareas para dar servicio a las distintas regiones, siendo Costa Rica la locación del centro de servicios para las regiones de Norteamérica y Suramérica. Procter & Gamble International, como es nombrado el centro de servicios de Costa Rica o SJO, como es conocido internamente en la compañía, se dedica a brindar servicios de soporte de negocios, tales como: reporte y análisis de estados de negocios, registros de transacciones, servicios de recursos humanos y nómina, servicios de compra- logística y servicios de información de la tecnología para las diferentes plantas y sedes de la región. Estos servicios se llevan a cabo en 3

edificios de 4 pisos dentro de las instalaciones del parque empresarial Fórum 1 en Santa Ana. (Procter & Gamble, 2021)

P&G Costa Rica emplea a más de 1,500 personas en el país, incluida su oficina de ventas y centro de servicios, al tiempo que apoya el empleo de muchos más en proveedores, distribuidores y otros socios comerciales. P&G comercializa productos en 10 categorías distintas en Costa Rica, y es líder del mercado en varias de ellas, incluyendo *Hair Care*, *Shave Care* y *Fabric Care*, con marcas # 1 como Gillette, Pantene y Ariel respectivamente.

Gracias al talento de miles de costarricenses, el Centro de Servicios de San José ha alcanzado altos niveles de excelencia, calidad y experiencia en la provisión de servicios y soluciones de valor agregado para las Américas. Actualmente cuenta con centros regionales en las áreas de servicios financieros, desarrollo de TI y planificación de la cadena de suministro (P&G, 2018). Los cuales están principalmente divididos en 4 ramas, distribuidas de la siguiente manera:

Figura 1: Distribución organizacional de P&G Costa Rica



Fuente: elaboración propia

Record to Report es la organización más antigua y con la que inició el centro de servicios en el país, ella se encuentra dividida en 6 diferentes equipos de trabajo que realizan tareas especializadas como lo son impuestos, tecnología y aplicaciones, equipo de cierre, requerimientos locales y gerentes de servicio global. Los diferentes equipos y organizaciones tienen interacciones constantes como parte del diario quehacer, sin embargo, este trabajo se centrará en el equipo de cierre,

Al igual que la mayoría de las empresas, Procter & Gamble International cuentan con valores empresariales que guían a una toma de decisiones, acciones y conductas de sus colaboradores, además que sirven de fuente de inspiración, motivación y también ayudan a proyectar una excelente imagen. En esta organización podemos destacar integridad, liderazgo, sentido de propiedad, pasión por ganar y confianza.

Cuando hablamos de la misión de una empresa, básicamente nos referimos a su razón de ser, por otra parte, la visión refleja en qué desea convertirse la compañía en el futuro o hacia dónde quiere llegar, en las cuales Procter & Gamble International señala lo siguiente:

Visión: Ser reconocidos como la mejor compañía de productos de consumo y servicios del mundo.

Misión: Proveer productos de marca y servicios de calidad y valor superior, que mejoren la calidad de vida de los consumidores de hoy y de las próximas generaciones

#### 1.1.2 Antecedentes del contexto de la empresa

La historia de P&G en Costa Rica comenzó en 1995 con la introducción de diversas marcas en el mercado nacional como Ariel, Pantene y Head & Shoulders, entre otras. En 1999, P&G expandió su presencia en el país y

estableció en Costa Rica uno de sus 3 Centros de Servicios Comerciales Globales o GBS por sus siglas en inglés. Hoy, P&G es uno de los empleadores más valorados y una de las empresas de bienes de consumo más respetadas de Costa Rica.

Procter and Gamble como tal, cuenta con más de 175 años de historia y es reconocida internacionalmente como una de las mejores marcas multi-sector, siendo una empresa que registra anualmente en promedio más de 67 billones de dólares en ganancias con la venta de sus productos y con presencia en más de 180 países (P&G, 2021).

Hoy en día el centro de servicios en Costa Rica ha ido convirtiéndose de un centro con tareas transaccionales a un centro líder en innovación y desarrollo de nuevas tecnologías y procesos, con posibilidades de desarrollo de carrera en profesiones como:

- Contabilidad financiera
- Recursos humanos
- Tecnologías de la información
- Operaciones de logística / red de suministro
- Ventas

P&G Costa Rica es pionero y modelo a seguir en la industria de servicios, apoyando la estrategia de atracción de inversión extranjera directa del país y desempeñando un papel importante en la economía local, siendo de los primeros centros de servicios de compañías multinacionales iniciando con una pequeña oficina en 1999 y a la fecha centralizando en el país más de 30 operaciones globales, sirviendo como modelo y ejemplo para muchas otras

empresas que han decidido establecer operaciones en el país y cumpliendo ya con más de 20 años de operaciones continuas.

### **1.3 Planteamiento del problema**

#### **1.1.3 La idea del problema**

El proceso de reconciliación de cuentas contables de la organización de Record to Report en la empresa Procter and Gamble en su centro de servicios en Costa Rica, presenta constantemente incumplimientos en la cantidad de cuentas reconciliadas a final de mes, dejando entre 15 y 20 cuentas sin reconciliar, de un total aproximado de 1300 cuentas distribuidas en más de 15 países y alrededor de 85 entidades legales, lo que provoca un impacto en las métricas de la organización y un potencial riesgo financiero y de cumplimiento, al no haber dado fe de los balances que comprenden estas cuentas.

#### **1.1.4 Definición del problema**

Desde hace más de tres años la organización de Record to Report en el departamento de finanzas del centro de servicios de Procter & Gamble ha presentado oportunidades de mejora en el proceso de reconciliación de cuentas contables que se lleva a cabo mensualmente, específicamente por el hecho de no completar la totalidad de las cuentas activas y con movimientos durante el mes y dejando una porción notable sin reconciliar o revisar, situación que conlleva a la organización a no cumplir con las métricas esperadas, como el 99% de cuentas reconciliadas y calificación de nota 8 en la auditoría interna anual, afectando el desempeño de la organización en comparación con los otros centros de servicios, hecho que afecta directamente en la calificación de rendimiento anual a todos los miembros de la organización

desde los directores hasta los contadores. Adicionalmente, representando un potencial impacto financiero en caso de que alguno de los montos en dichas cuentas no haya sido el correcto o esperado para el mes y no se haya podido dar la visibilidad respectiva.

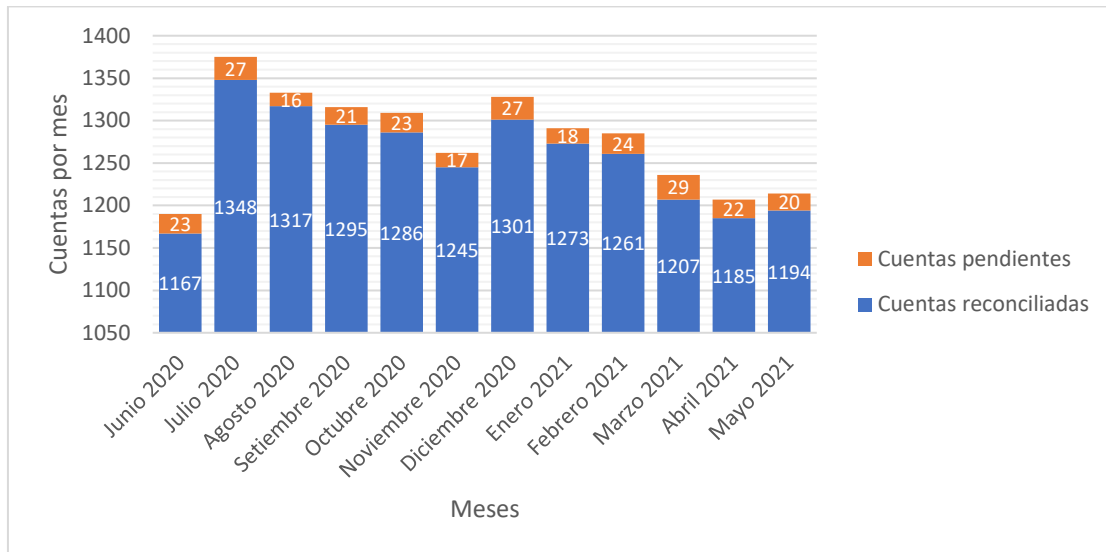
### **1.1.5 Justificación**

Este trabajo de investigación surge a raíz de las dificultades enfrentadas por la organización Record to Report con el proceso de reconciliación de cuentas contables durante los últimos años, y a través de este poder evidenciar los puntos necesarios a atacar en el proceso, con el fin de que la organización puede implementar diferentes tácticas para solucionarlo.

El proceso de reconciliación de cuentas contables o *BSR (balance sheet reconciliation)* por su nombre en inglés, tiene como finalidad dar fe de los montos en las cuentas de balance al final de mes, están de acuerdo con los estándares que piden las normas contables internacionales y la normativa interna de la compañía (SAFE 2.2), y representa uno de los principales puntos de control para el bienestar de los estados financieros de las entidades legales que maneja el centro de servicios.

Durante los últimos 12 meses la organización ha tenido cuentas sin reconciliar en cada uno de los meses, con 22 cuentas en promedio que no fueron reconciliadas a final de mes:

Figura 2: Cuentas contables no reconciliadas en el último año



Fuente: elaboración propia

El no cumplimiento con la totalidad de cuentas por reconciliar ha representado históricamente un problema para la organización, acarreando calificaciones negativas en el scorecard global de las organizaciones de finanzas, y durante los últimos años siendo levantado como un requerimiento por el departamento de auditoría interna (GIA), al detectar incumplimientos o defectos en el proceso, hecho que de igual manera representa un impacto negativo en la calificación de la organización con respecto a sus similares en el centro de servicios y en otros centros de servicios alrededor del mundo.

Según la política interna de la compañía, conocida como la guía SAFE 2.2, las organizaciones responsables de reconciliación de cuentas contables tienen como meta que 99% de ellas presenten una reconciliación y revisión de sus balances a final del mes, dejando de esta manera un 1% como el margen de cuentas que debido a razones de fuerza mayor no hayan sido reconciliadas. En los últimos 12 meses, la organización de Record to Report no ha logrado estar dentro de esta meta, arrastrando números rojos en su scorecard:

Tabla 1: Porcentaje de cuentas no reconciliadas vs meta organizacional

	Meta	Jun-20	Jul-20	Aug-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dec-20	Jan-21	Feb-21	Mar-21	Apr-21	May-21
SJO R2R	1.00%	1.93%	1.96%	1.20%	1.60%	1.76%	1.35%	2.03%	1.39%	1.87%	2.35%	1.82%	1.65%

Fuente: elaboración propia

El director de la organización considera dicho problema de alta relevancia y como una de las metas a solucionar en el presente año fiscal de la compañía (01 Julio 2021 a 30 Junio 2022), ya que dichas calificaciones obtenidas durante la auditoría interna, aunadas a los números reportados en el scorecard global representan una afectación directa en la organización, primeramente en sus gerentes y líderes de los diferentes equipos, pero de igual manera en los contadores de cierre quienes son la primera línea ejecutando el proceso, debido a que la calificación de la auditoría cuenta como parte de sus entregables laborales durante cada año fiscal y de igual manera tiene su peso directo en la calificación anual de desempeño, y por lo tanto su efecto en los incrementos salariales y posibles bonos por desempeño que la compañía tiene como beneficio.

Por otra parte, el incumplimiento detectado representa una afectación indirecta para los gerentes financieros de los diferentes países a los que el centro de servicios atiende, debido al potencial riesgo e impacto financiero que las áreas de oportunidad del proceso representan, a razón de integridad de los balances en cada una de las cuentas y estados financieros de las diferentes entidades legales, principalmente para el mercado de Estados Unidos debido a que componen la mayoría de cuentas reconciliadas y manejan una materialidad mucho mayor que el resto de países en Latinoamérica.

De las cuentas que han quedado sin su reconciliación debida a final del mes, los montos o balances en ellas han sido bastante altos o considerables

en algunos meses, esto no significa que el impacto financiero potencial sería por el total de su balance no reconciliado, sin embargo, a mayor monto que haya quedado sin reconciliar, más probabilidades de que algún ajuste o registro se esté pasando por alto, y a como puede ser por solo un dólar puede ser por el total del balance de la cuenta. Durante los últimos 12 meses, el total de los balances no reconciliados asciende a un total de \$6.9 millones de dólares, lo cual, para las regiones de Norte y Suramérica, es un monto sustancialmente alto, en comparación con el total de su balance.

Tabla 2: Montos no reconciliados en los últimos doce meses

Mes	Cuentas pendientes	Balance sin reconciliar (USD)	Balance promedio por cuenta (USD)
Jun-20	23	\$ 237,513.00	\$ 10,326.65
Jul-20	27	\$ 867,317.00	\$ 32,122.85
Ago-20	16	\$ 127,692.00	\$ 7,980.75
Sep-20	21	\$ 458,911.00	\$ 21,852.90
Oct-20	23	\$ 1,274,847.00	\$ 55,428.13
Nov-20	17	\$ 291,342.00	\$ 17,137.76
Dic-20	27	\$ 968,537.00	\$ 35,871.74
Ene-21	18	\$ 854,987.00	\$ 47,499.28
Feb-21	24	\$ 653,433.00	\$ 27,226.38
Mar-21	29	\$ 451,764.00	\$ 15,578.07
Abr-21	22	\$ 289,123.00	\$ 13,141.95
May-21	20	\$ 408,655.00	\$ 20,432.75
Total	267	\$ 6,884,121.00	\$ 25,783.22

Fuente: elaboración propia

El hecho de que el balance en la cuenta quede sin reconciliar a final de mes, no representa inmediatamente un impacto financiero, sino más bien representa un potencial riesgo, ya que al no haberse revisado y confirmado como bueno, existen posibilidades de que este requiera ajustes o correcciones el mes siguiente.

Al comparar los montos no reconciliados con los asientos de ajustes realizados en meses siguientes sobre estas cuentas, se puede apreciar que

hay una relación estrecha, y que los ajustes que fueron requeridos ejecutar para corregir el balance, se pudieron haber evitado en caso de que la reconciliación se hubiera llevado a cabo a tiempo.

Tabla 3: Ajustes realizados en cuentas no reconciliadas

Mes	Balance sin reconciliar (USD)	Correcciones posteriores en cuentas no reconciliadas (USD)
Jun-20	\$ 237,513.00	\$ 25,100.00
Jul-20	\$ 867,317.00	\$ 71,500.00
Ago-20	\$ 127,692.00	\$ 42,387.00
Sep-20	\$ 458,911.00	\$ 141,992.00
Oct-20	\$ 1,274,847.00	\$ 63,854.00
Nov-20	\$ 291,342.00	\$ 84,500.00
Dic-20	\$ 968,537.00	\$ 201,150.00
Ene-21	\$ 854,987.00	\$ 225,000.00
Feb-21	\$ 653,433.00	\$ 95,500.00
Mar-21	\$ 451,764.00	\$ 205,947.00
Abr-21	\$ 289,123.00	\$ 67,500.00
May-21	\$ 408,655.00	\$ 91,800.00
Total	\$ 6,884,121.00	\$ 1,316,230.00

Fuente: elaboración propia

Con esta situación e impactos actuales en mente, es que se determina que el incumplimiento en la reconciliación total de las cuentas contables es un problema para la organización de Record to Report, para el cual, si se lograra reducir al menos a la mitad las cuentas y balance sin reconciliar, mejorando los porcentajes y balances actuales, serían números que ayudarían y evidenciarían una mejora en el desempeño de la organización y la calificación del proceso.

La investigación propuesta busca elaborar un plan para mejorar la forma en que se lleva a cabo el proceso actual de reconciliación de cuentas contables en el centro de servicios y de esta manera asegurar que el proceso que realice la empresa se haga de manera correcta, adecuada y confiable, todo esto mediante la aplicación de conceptos teóricos básicos de la ingeniería industrial

y mediante la aplicación de algunas de sus herramientas para la mejora continua, más específicamente herramientas para la mejora de la calidad de procesos.

## **1.4 Objetivos del proyecto**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Disminuir el incumplimiento en la reconciliación de cuentas contables de la organización de Record to Report de Procter & Gamble mediante una propuesta de mejora en el proceso, que resuelva efectivamente las causas más significativas del incumplimiento en la reconciliación y su impacto en la calificación de la organización.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar qué elementos del proceso incrementan el retrabajo y representan mayor impacto en el resultado final
- Realizar un plan de implementación para la propuesta de mejora
- Determinar el atractivo económico y organizacional de la propuesta de mejora bajo el enfoque de costo-beneficio.

## **1.5 Alcances y limitaciones**

### **1.5.1 Alcances**

La investigación por realizar tiene como alcance la organización encargada del cierre contable de la región de América para la compañía Procter & Gamble Costa Rica, en el segundo cuatrimestre del 2021, y más específicamente la tarea de reconciliación de cuentas contables llevada a cabo por cada uno de los colaboradores de dicha organización y se beneficiarán los usuarios

ejecutando la tarea de más de 1200 cuentas, así como los gerentes financieros de los 15 diferentes países de Norte y Suramérica

#### 1.5.2 Limitaciones

Como limitante para este trabajo se presentan las actuales medidas sanitarias a razón de la pandemia por COVID-19, y la ausencia de concentraciones de múltiples personas en el ámbito laboral, así como la ejecución de teletrabajo permanente por parte de los colaboradores a estudiar, pueden limitar la investigación en cuanto poder realizar visitas de campo de manera presencial, forzando a llevarlo a cabo de manera virtual.

Por otra parte, más inherente al tema de estudio, la información presente en las cuentas contables al contener el balance financiero de la compañía puede suponer un riesgo para la misma, no permitiéndonos acceso detallado los componentes y movimientos de cada cuenta, sino únicamente al monto general que cada una dispone, sin discriminación de su uso respectivo, lo cual dificulta determinar el valor monetario real de las cuentas contables estudiada.

## **CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL**

## **2.1: MARCO CONCEPTUAL GENERAL RELATIVO A LA CARRERA.**

En esta sección del trabajo, se explican los conceptos, términos y definiciones necesarias para la elaboración y desarrollo de esta investigación, que se relacionan directamente con la carrera de ingeniería industrial. De esta forma se analiza detalladamente un proceso que no está funcionando como se espera o como se piensa que podría funcionar, y a su vez presenta actividades, pasos o tareas, las cuales generan causas que, al ser estudiadas más a profundidad, muestran la presencia de áreas de oportunidad o de mejora, que permitirían la disminución de dichas causas.

### **2.1.1 Ingeniería Industrial**

La Ingeniería Industrial la rama de la ingeniería que comprende una amplia gama de conocimientos y herramientas y que a su vez se encarga del análisis interpretación y diseño de estrategias que ayudan a la optimización y uso adecuado de los recursos, eficacia de los procesos, reducción de costos y desperdicios y maximización de los resultados. Es decir, busca un aprovechamiento total de los recursos, haciéndolo al menor costo posible de la mejor manera posible. Lopez (2019), mencionan que: “la ingeniería industrial es por convicción una herramienta interdisciplinar de conocimientos, cuyo propósito es la integración de técnicas y tecnologías con miras a una producción y gestión competente, segura y calificada” (p.1). Con la cita anterior se puede deducir que los principios de esta carrera no son únicamente aplicables a un segmento en específico o definido, sino también que es aplicable a un sin número de áreas y disciplinas, de la mano con las necesidades del ser humano que van en aumento a lo largo del tiempo.

### **2.1.2 Mejora de procesos**

Para una empresa, el mejoramiento de procesos es una práctica fundamental para lograr la optimización de eficiencia y eficacia de un proceso en particular, y a través de este detectar en cuáles actividades hay oportunidades de mejora y así disminuir ineficiencias, todo ello con el fin de definir los objetivos, el flujo o forma de trabajo, los puntos de control y la integración de estos con otros procesos, para que de esta manera, al realizarse los cambios como parte de la mejora, contribuyan de forma significativa agregando valor y brindando satisfacción al cliente final. Ruiz, Almaguer, Torre y Hernández (2014) expresan que: “las actividades de la organización, desde la planificación de las compras hasta la atención de reclamos, pueden y deben considerarse como procesos. Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan” (p.4).

### **2.1.3 Estudio de tiempos:**

El estudio de tiempos es una de las herramientas más importantes, estableciendo un estándar de tiempo para completar o realizar una tarea específica, en condiciones determinadas con la intención de analizar los resultados obtenidos y establecer medidas de rendimiento en torno a la duración en la ejecución de la tarea analizada. (Lopez, 2020).

Complementado al estudio de tiempos, se encuentra el estudio de movimientos el cual establece analiza los tiempos de ejecución con base en movimientos específicos para tareas manuales.

#### **2.1.4 Diagrama de Gantt**

Este diagrama es una herramienta utilizada para planificar y programar tareas a lo largo de periodos específicos, a través de sencilla y cómoda representación visual de las acciones o tareas por realizar, se permite dar seguimiento y tener a mano el control del progreso de cada una de las etapas de un proyecto. Adicional a esto, se incluye gráficamente la secuencia y duración de las tareas por realizar en un diagrama tipo calendario que permite dar ese seguimiento al proyecto.

Según Henry Laurence Gantt a inicios del siglo XX, el diagrama se muestra en un gráfico de barras horizontales ordenadas por actividades a realizar en secuencias de tiempo concretas. Las acciones que se deben seguir quedan vinculadas entre sí, por su posición en el cronograma. El inicio de una tarea depende de la conclusión de una acción previa que se verá representada en un enlace del tipo fin-inicio. También se reflejan aquellas actividades cuyo desarrollo transcurre de forma paralela y se puede asignar a cada actividad los recursos que ésta necesita con el fin de controlar los costes y personal requeridos. (Viquez, 2019)

#### **2.1.5 Diagrama de Pareto**

Este diagrama es de suma utilidad en diversas industrias y ambientes dado la facilidad con la que se puede interpretar y agrupar lo analizado, haciendo referencia directa a diversas posibles causas, obtenido y ordenados según la frecuencia de los eventos, para de esta manera lograr dar visibilidad sobre la relación 80/20, es decir el 20% de las causas que resuelvan el 80% del problema, enfocándose de esta manera en las causas que puedan generar más réditos y no gastar recursos donde se obtendrán pocos resultados.

Para confeccionar un diagrama de Pareto, Monteagudo y Gaitán (2005) establecen 8 pasos distintos enlistados de la siguiente manera:

1. Determinar el problema o la situación a resolver
2. Definir las causas de dicha situación
3. Recolectar la cantidad de eventos que ocurren por causa
4. Según las frecuencias de ocurrencia, ordenar las causas de mayor a menor
5. Obtener las frecuencias acumuladas y porcentuales de los eventos
6. Realizar el gráfico de las causas vs los eventos
7. Incluir la gráfica de la curva acumulada
8. Analizar el diagrama obtenido, determinando donde se acumula el 80% de los eventos

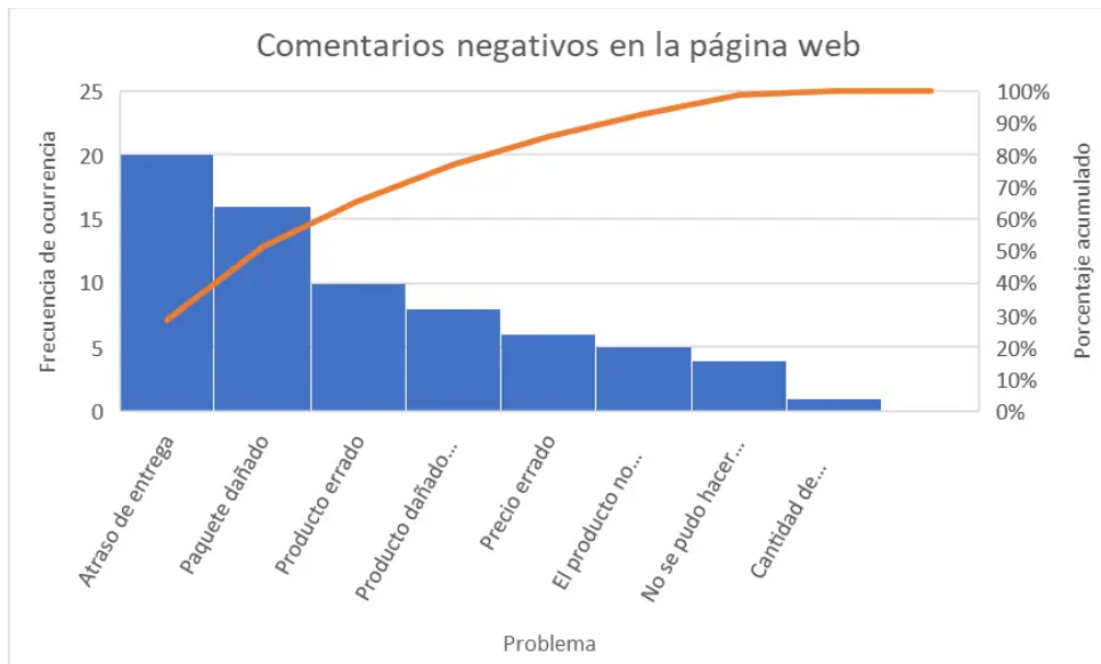
Tabla 4: Ejemplo de tabla acumulada para diagrama de Pareto

Categoría	Frecuencia	Frecuencia acumulada	Porcentaje unitario (%)	Porcentaje acumulado (%)
Atraso de entrega	20	20	29	29
Paquete dañado	16	36	23	52
Producto errado (color o tipo)	10	46	14	66
Producto dañado por fabricante	8	54	11	77
Precio errado	6	60	9	86
El producto no cumple las expectativas	5	65	7	93
No se pudo hacer la compra	4	69	6	99
Cantidad de producto menor al pedido	1	70	1	100
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>		<b>100 %</b>	

$$\% \text{ de una categoría} = \frac{\text{su frecuencia}}{\text{Total de frecuencia}} \times 100$$

Fuente: Ivan de Souza, El diagrama de Pareto, Rockcontent (2019)

Figura 3: Ejemplo de diagrama de Pareto.

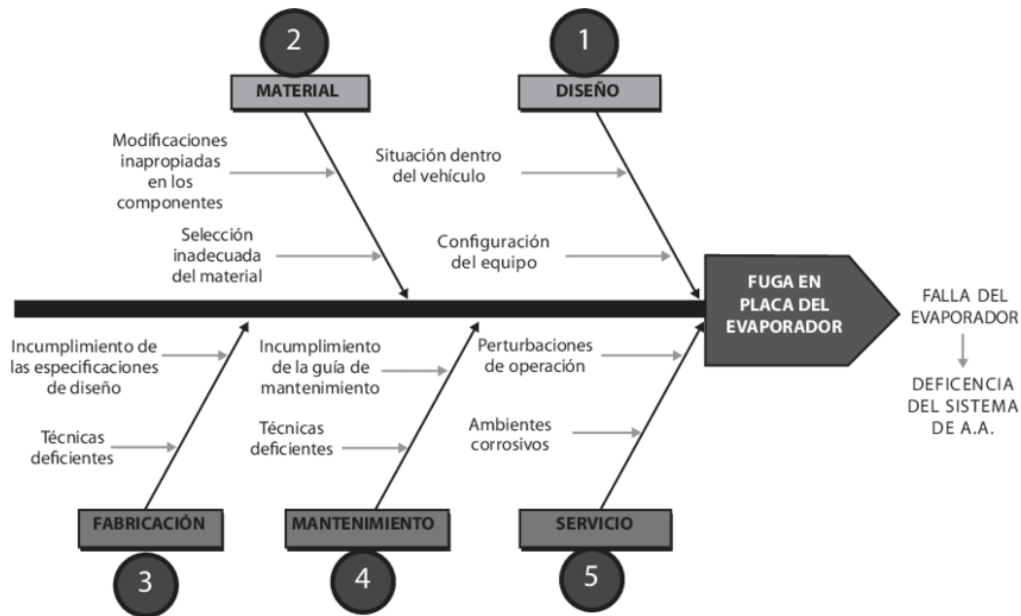


Fuente: Ivan de Souza, El diagrama de Pareto, Rockcontent (2019)

### 2.1.6 Diagrama de Ishikawa

El Diagrama de Ishikawa es conocido también como Diagrama de Espina de Pescado o Diagrama de Causa y Efecto, y es una herramienta de la calidad que ayuda a definir las causas-raíces que causan un problema. Para ello se analizan todos los factores que se involucran en la ejecución de un proceso, tomando en cuenta todos los aspectos que pueden haber llevado que se generara el problema en cuestión, principalmente de 6 fuentes específicas que son maquinaria, material, método, medición, medio ambiente y material humano.

Figura 4: Diagrama de Ishikawa



Fuente: Researchgate, 2018

### 2.1.7 Diagrama de Flujo

El diagrama de flujo es un tipo de gráfico que pretende representar el recorrido de un proceso, producto o actividad. Manene (2011) menciona que: “es la representación gráfica del flujo o secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso (...) los responsables de su ejecución, es decir, viene a ser la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo” (p.1). Poder apreciar visualmente el proceso de principio a fin permite comprender la lógica de todas las actividades que conforman el proceso a través de su secuencia, para ubicar de manera más sencilla las áreas potenciales de mejora.

### **2.1.8 Indicadores claves de desempeño (KPI)**

Un indicador en sí es un elemento específico, observable y medible que puede ser utilizado como un sistema o modelo para mostrar los cambios y progresos un proceso o paso muestra hacia un resultado o meta específica. Normalmente, los indicadores son herramientas utilizadas para medir, analizar y controlar procesos con el fin de detectar anomalías en un sistema y de esta manera encontrarle solución y controlarlas a tiempo. El indicador que se establezca o determine debe ser claro y específico y estar enfocado, es decir que no dé lugar a confusiones o interpretaciones. Bordera (2019) menciona que los indicadores son una poderosa arma de comunicación por lo que deben cumplir las reglas de cualquier otra comunicación, es decir que sean claros, conciso y relevantes y como tienen que surgir a partir de las metas de la empresa, cómo se quiere alcanzarlas y quién puede ayudar a alcanzarlas.

### **2.1.9 Cuenta contable de balance:**

Una cuenta contable de balance se define como un número de cuenta o identificador utilizado para registrar movimientos contables específicos en relación con el activo y pasivo de una empresa o entidad legal. Contienen movimientos históricos y relatan los hechos contables, a diferencia de las cuentas contables de pérdidas y ganancias, donde al final del periodo fiscal se reclasifica todo su balance o contenido a cuentas de utilidades retenidas. La intención de tener diversas cuentas contables es poder asignar actividad específica en cada una de ellas y así facilitar la búsqueda de información, por ejemplo, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, en lugar de una sola cuenta de partidas abiertas, para identificar de manera más sencilla los saldos que se deben versus los saldos por recolectar.

La numeración y uso de estas es definido por cada empresa, no existe un estándar en sí, sin embargo, a razón de programas financieros como SAP se utiliza un número de 8 dígitos iniciando con 1 para las cuentas de activos y 2 para las cuentas de pasivos.

#### **2.1.10 Reconciliación de cuenta contable de balance:**

Las cuentas de balance al manejar información histórica, es decir de periodos fiscales pasados, requieren de una revisión o reconciliación con el fin de confirmar que el balance está compuesto por partidas o movimientos válidos y no por ítems que tuvieron que haber sido reclasificados anteriormente, esto con base en normas contables internacionales (IFRS y USGAAP), así como en políticas internas de cada empresa. Por ejemplo, en el caso de una cuenta por cobrar, se establece un periodo de recolección de fondos esperado de 6 meses, mayor a eso, la partida tiene que considerarse como una cuenta incobrable y reclasificarse debidamente a la cuenta de reserva de incobrables. En este ejemplo la reconciliación de cuenta contable representaría la revisión de todas las partidas que componen el balance de dicha cuenta y calificar si se cumple los parámetros esperados según la normativa interna e internacional, la revisión puede ser mensual cada tres meses o cada año dependiendo de la normativa interna, sin embargo, su intención es dar visibilidad sobre cualquier anomalía en el balance de esta y en caso de que exista, establecer un plan de acción para su corrección.

## 2.2: MARCO CONCEPTUAL ATINENTE A LA GESTION DEL PROYECTO.

### 2.2.1 Metodología DMAIC

Mediante este trabajo investigaremos la problemática presentada en la organización de Record to Report en la empresa Procter & Gamble, a través de conceptos y metodologías inherentes al diseño de métodos de trabajo, en este caso, específicamente con la metodología DMAIC.

La metodología DMAIC (Minetto, 2019) consiste en habilitar la mejora de procesos mediante 5 distintos pasos, los cuales son definir, medir, analizar, mejorar y controlar, en ese orden lógico respectivo:

Figura 5: DMAIC



Fuente: <https://blogdelacalidad.com/que-es-dmaic/>

- Definir: estableciendo los objetivos, el alcance del proceso, participantes y oportunidades, para de esta manera delimitar lo que se estará comprendiendo y trabajando posteriormente del proceso.
- Medir: recolectando toda la información y datos disponibles que serán de utilidad para el posterior estudio, tomando de esta manera la base

sobre lo que se pretende mejorar, siendo preferiblemente de carácter cuantitativo.

- Analizar: estudiando la causa-raíz de los problemas que se presentan en el proceso, con la intención de priorizar las diversas causas posibles, y de esta manera identificar las oportunidades de mejora concretamente.
- Mejorar: identificando posibles soluciones a las oportunidades de mejora previamente encontradas, siendo esencialmente efectivas y en la medida lo posible puedan ser probadas con anterioridad, creando el plan o ruta en las que estas deberán ser implementadas
- Controlar: asegurándose que las posibles soluciones previamente implementadas cumplen su cometido y actúan de la manera esperada con el fin de confirmar que dichas soluciones sean sostenibles en el futuro y que no se vuelva a caer en los mismos errores en el corto o largo plazo.

Para el uso de esta metodología se emplean también diversas herramientas de ingeniería industrial para las diferentes etapas de la gestión, algunos ejemplos de estas son:

Figura 6: Herramientas utilizadas en metodología DMAIC



Fuente: Valdez. J (2012). Análisis estadístico de procesos. Obtenido de SlideShare: <https://es.slideshare.net/JulioCesarValdez/six-sigma-icvv10007274rev0>

Existen diversas maneras y corrientes sobre la aplicación del DMAIC para la gestión de un proyecto dependiendo de su intención final, algunas de ellas primordialmente enfocadas en las etapas de analizar y mejorar, otras en la de mejorar y controlar, así como en definición y medición, todo dependiendo del problema con el que se cuenta y se quiera resolver.

Sobre estos conceptos de la metodología DMAIC, si bien es cierto este trabajo realizará cada uno de esos pasos, el mismo se basará principalmente en el analizar y mejorar, esto con el fin de poder brindar y proponer una solución más clara al problema existente, enfocando de esta manera el trabajo en el desarrollo de dicho análisis y propuestas de mejora.

### **2.3: EL MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO.**

La realización de este proyecto se encuentra enfocado en analizar, estudiar e investigar las causas que genera el problema identificado, con el fin de brindarle a la empresa propuestas de mejora que no solo abarquen el problema principal, si no también que se pueda proponer mejoras en causas secundarias que se vayan presentando en el desarrollo de la investigación.

De los principales impactos esperados con este proyecto sería en el mejoramiento de productividad, pudiendo completar la totalidad de las cuentas por reconciliar en cada periodo, identificando tiempos estándar, y posteriormente disminuyéndolos, manteniendo los parámetros de calidad esperados.

Con la realización de este proyecto, la empresa Procter & Gamble Costa Rica y en específico la organización de Record to Report, se beneficiaría al no incurrir directamente en gastos representativos para la determinación de lo propuesto y su debida puesta en marcha, sino más bien se pretende reacomodar, rediseñar, proponer e implementar herramientas y modificaciones de fácil acceso, con el fin de lograr controlar las causas identificadas y mejorar el proceso en el aspecto planteado, de manera que en el mediano y largo plazo, la organización no se vea impactada por ausencia de controles o requerimientos.

Por lo tanto, con este proyecto se desea impactar de manera positiva y eficiente a la empresa ya que el objetivo primordial es proponer soluciones al problema actual que se tiene.

## **2.4: ANTECEDENTES DE PROYECTOS O EXPERIENCIAS SEMEJANTES.**

El proponer mejoras a procesos ya existentes de una compañía multinacional, es una práctica de suma importancia y altamente practicada a nivel mundial, la cual bien planteada e implementada puede generar beneficios importantes en la organización o empresa, sin embargo, específicamente entorno al proceso de reconciliación de cuentas contables, no se encontró documentación, investigaciones o trabajos que traten el tema directamente.

Si bien es cierto, esto no significa que no se esté trabajando del todo, dado que son temas un tanto específicos y con información muy única de cada empresa, a pesar de que pueda estarse investigando mejoras en torno a dicho proceso, es muy común que dichas investigaciones y trabajos no sean públicos, sino que estén a disposición de consulta únicamente de las organizaciones involucradas y no al público general para consulta.

Para el desarrollo de este trabajo se consideran los hallazgos de auditoría y calificaciones de años anteriores, como antecedentes y puntos de partida de trabajo, planes de acción ejecutados y recomendados. Estos son compartidos por el departamento de Record to Report con la única finalidad de brindar información adicional para la investigación.

Adicionalmente, se encontraron trabajos con algunas similitudes entorno a la mejora de procesos específicos, uno de ellos es el trabajo realizado por Gloriana Viquez Torres, estudiante de la Universidad Hispanoamérica a través de su trabajo de graduación “Propuesta de mejora para la disminución de notas de crédito para la empresa Comercializadora B&A, durante el I y II cuatrimestre del 2019”.

Este proyecto aborda el proceso de las notas de crédito como aspecto a disminuir y así reducir el impacto que la aplicación de estas genera. Para ello

la estudiante utiliza herramientas como el diagrama Pareto, de Ishikawa y de balance para determinar y enlistar las causas que generan las notas de crédito.

El trabajo concluye que con la implementación de un indicador que refleje y mida el comportamiento de las notas de crédito se puede trabajar sobre los meses en que el indicador muestra mayores números e intervenir los aspectos que hacen que el número crezca en el mes. Adicionalmente, recomienda también la inclusión de un medidor de satisfacción del servicio, con el fin de contar con información disponible y conocer de antemano clientes insatisfechos que posteriormente podrían culminar en una nota de crédito, atacando las potenciales causas por adelantado.

Adicionalmente se encontró un segundo trabajo de investigación, de igual manera enfocado a la mejor de un proceso en un centro de servicios de una empresa multinacional, realizado por la estudiante Karina Martínez de la Universidad Hispanoamericana, titulado “Mejorar la productividad del Complaint Management Center (CMC) de Boston Scientific en Coyol de Alajuela Costa Rica durante el segundo cuatrimestre del 2020”.

En este proyecto la ingeniera Martinez, propone la mejora de la productividad de la evaluación de eventos registrados en el CMC, definiendo un tiempo estándar a través de estudio de tiempos mediante la tecnología DMAIC, utilizando herramientas como diagramas de flujo, diagrama de Pareto e Ishikawa para la determinación correcta del tiempo esperado en 24 minutos, en comparación al parámetro con el que se contaba de 30 minutos.

Por medio del trabajo se logra identificar el tiempo estándar para el evento, desarrollando soluciones para el manejo de la productividad, midiendo el trabajo completado, el tiempo que se utilizó para completarlo, facilitando de esta manera información a la empresa para incrementar la productividad y disponer del tiempo sobrante que se tenía para ser dispuesto a otras

actividades y contemplarse dentro del cálculo de recursos por parte de la empresa.

## **CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1: METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.**

Para el desarrollo de este trabajo se utilizó la metodología DMAIC, específicamente la etapa inicial que obedece a la letra D representando la definición.

Para dicha etapa se hizo uso de diversas herramientas para la compilación de información y tener un mejor entendimiento del problema, el contexto e historia del proceso y la empresa. Inicialmente se sostuvo una entrevista con el gerente de Record to Report, para entender de dónde nace el problema, conocer más a fondo desde hace cuánto se trabaja el proceso y qué obstáculos ha tenido. Además, se consulta sobre la organización, como está constituida, que puestos y cantidad de personas la componen, así como una explicación del proceso de reconciliación de cuentas.

Posteriormente, se analiza la información de auditorías y calificaciones obtenidas por la organización, con el fin de consultar lo que se ha trabajado en el pasado. Para esto se efectúan una serie de preguntas al gerente de la organización, así como la representante del departamento de auditoría para conocer la situación actual de lo previamente trabajado como un área de oportunidad.

Con base en la información obtenida y documentación adicional posteriormente brindada, se identifican las partes y elementos involucrados en el proceso, para plantear un diagrama de flujo que describa el proceso actual y que, en conjunto con el resto de la información, se pueda definir la problemática existente y sobre la cual trabajar.

### **3.2: METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y RESPALDO CUALITATIVO DEL PROYECTO.**

Según la metodología DMAIC la siguiente etapa corresponde a la parte de medir y analizar, definido por la letra M. Con base en esto se procedió a medir tanto cuantitativamente como cualitativamente la información previamente brindada, enlistando las razones de los requerimientos previamente levantados y sugerencias previamente realizadas. Por otro lado, se procedió a medir la materia prima con la que trabaja el proceso, es decir las cuentas contables y su distribución en la organización y países que se trabaja. Para dicha etapa la organización brindó el total de cuentas activas por mes, así como sus balances de los últimos 12 meses o periodos, correspondiente a los meses de junio 2020 a mayo 2021, de las cuales se puede obtener los impactos de materialidad o monetarios que ha representado el proceso y el incumplimiento previamente mencionado.

Por otra parte, se mide también el tiempo de ejecución de las reconciliaciones, para el cual se recopilan datos de la ejecución del proceso en Julio 2021, para obtener tiempos promedios, analizando a 6 colaboradores distintos y comparándolos con el diagrama de flujo, para encontrar diferencias en los pasos seguidos.

Toda la información medida se trabaja en Microsoft Excel, para posteriormente poder analizarla a través de gráficos de barras, líneas de tendencia, tablas pivote, enlistando los eventos y posibles causas según lo obtenido, contando así con diversos indicadores y una base importante para empezar a analizar.

### **3.3: METODOLOGÍA PARA LA PROPUESTA DE MEJORA, CONSTRUCCIÓN O PUESTA EN PRÁCTICA DE UN NUEVO PROCESO, PRODUCTO O SERVICIO.**

Para la etapa de propuesta de mejora, nos encontramos en la etapa de análisis correspondiente a la letra A de la metodología DMAIC. Para esta etapa se hace uso de los elementos e información obtenida y trabajado en los dos puntos anteriores, con la intención de que con base en ella y el debido análisis de todos los indicadores y resúmenes creados se pueda establecer los puntos de mejora del proceso.

Para este análisis se revisa la información enlistando posibles causas detectadas durante la observación de la ejecución y con la recolección histórica de data, las cuales son posteriormente consultadas con parte de la organización con el fin de confirmar que sean posibles causas dentro del proceso. Con esto se crea un diagrama de Ishikawa para categorizar debidamente las posibles causas y con base en esta y el grupo consultado se procede a documentar la frecuencia en los eventos a través de una pequeña encuesta con base a la experiencia en los últimos 6 meses.

Con base en lo obtenido en la encuesta, se ordenan las frecuencias de las posibles causas, para posteriormente por medio de un diagrama de Pareto, conocer las causas que más aportan a que cuentas queden sin reconciliar a final de mes. Y posteriormente confirmar por medio de datos históricos y cálculos que dichas posibles causas efectivamente tienen un efecto en el problema atacado.

### **3.4: METODOLOGÍA PARA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO.**

Para la etapa de correspondiente a la etapa de implementación de mejora, o *improve* en inglés, se toma como base el análisis previamente realizado y se define la estrategia de implementación de propuestas de mejora que resuelvan o mejores la problemática previamente definida. Para ello se hace uso del diagrama de Gantt para establecer y enlistar las actividades por hacer, así como el orden y línea de tiempo en que se propone que se implementen.

Para una implementación beneficiosa es importante que se ejecute con base en el ciclo de Deming y cumpliendo con las 4 etapas que lo componen como lo son planificar, hacer, controlar y actuar, para las diferentes propuestas o cambios planteados. Esto con el fin de asegurarse que las propuestas realizadas cumplan su cometido y correcto funcionamiento y que no creen disrupción o problemas o retrabajados adicionales.

Adicionalmente, se pretende que la implantación de la propuesta representa un beneficio para la organización por lo que es necesario incluir un análisis costo-beneficio de la propuesta y así determinar el atractivo para la organización.

### **3.5: METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS.**

Posterior a la implementación de las propuestas de mejoras, según la metodología DMAIC se continua con la etapa de control, correspondiente a la letra C, la cual pretende asegurar que lo propuesto sea sostenible en el tiempo y que exista un control para confirmar que así es, o a su vez para alerta de nuevas mejoras o cambios que requiere.

Para esta etapa se establecen indicadores claves de desempeño dentro del proceso y las nuevas propuestas, con el fin de que a través de estos se

pueda establecer y asegurar un control en el proceso y más importante aún que los resultados demuestren dicha mejora. Definiendo el indicador en el parámetro esperado, y que mes a mes se pueda medir si se cumple o no con lo esperado.

Para dicho control se trabaja con una lista de chequeos durante el periodo de reconciliación y un posterior análisis a cada periodo, por parte de los gerentes o encargados del proceso con el fin de dar el seguimiento respectivo a los indicadores que no cumplan lo esperado.

## **CAPÍTULO IV: LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE CAUSAS**

#### **4.1 DEFINICION DE PROBLEMA**

Tal como se mencionó en la sección 1.3, la organización Record to Report de Procter & Gamble, posee una problemática entorno a la reconciliación de cuentas contables y el incumplimiento que se presenta comúnmente al dejar cuentas sin reconciliar en el mes, en donde mes a mes existen más de 20 cuentas contables que no cuentan con una reconciliación final para el periodo al finalizar la ventana de reconciliación, representando de esta manera un potencial riesgo financiero del total del balance no reconciliado, el cual en promedio es de \$573 mil dólares por mes (\$6.8 millones por año) e históricamente para el último año significa un promedio de \$1.3 millones de dólares que se han ajustado o corregido en dichas cuentas en meses siguientes debido a inconsistencias contables que tuvieron que haber sido detectadas en la reconciliación que no ocurrió en el periodo requerido. Dicho incumplimiento representa también una falta en el scorecard organizacional, teniendo como meta que únicamente el uno por ciento (1%) de la población total de cuentas quede como no reconciliadas al final de la ventana, medida que para los últimos 12 meses no se ha cumplido, y sobre la cual se ha calificado en promedio de 1.74% para dicho periodo.

Para resolver este problema, se trabaja sobre la información histórica de requerimientos anteriores que ha tenido el proceso, así como sobre los montos monetarios involucrados en dicho incumplimiento. Para poder llevar a cabo el análisis y determinar las causas de este, se analizan paralelamente no solo la historia y el impacto económico sino también la ejecución en sí del proceso por parte de la organización.

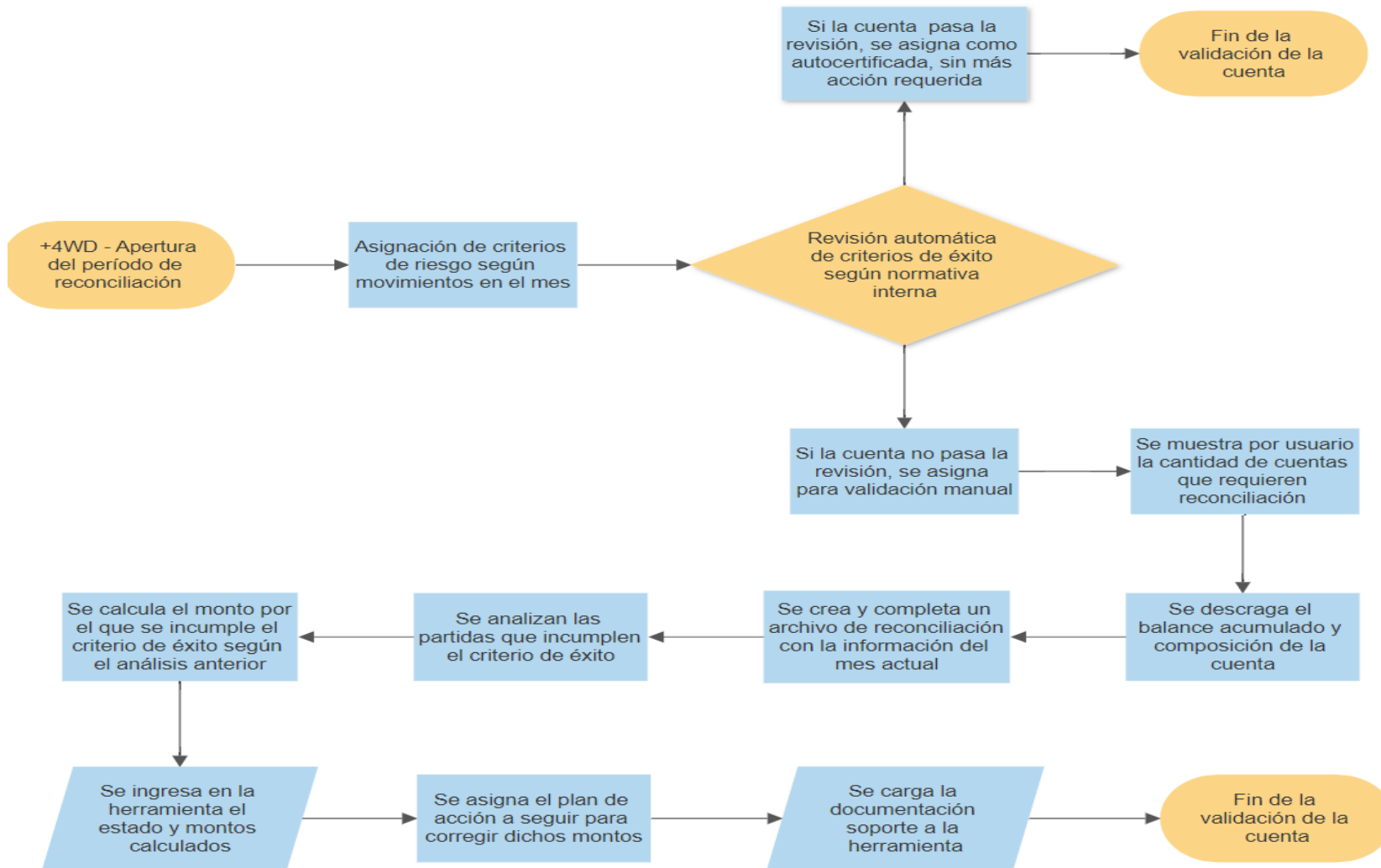
## **4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

Para definir el proceso de reconciliación de cuentas contables se decidió incluir un diagrama del flujo del proceso actual con base en las consultas realizadas al gerente de la organización y las partes envueltas en el mismo. Se plantea el proceso de reconciliación de cuentas que utiliza la organización Record to Report de Procter & Gamble en este momento, detallando las funciones específicas en cada uno de los pasos que deben de seguir cada uno de los implicados en el proceso para poder concluir con lo que es la validación de las cuentas.

Este diagrama comprende los pasos desde que se notifican o informan las cuentas que van a ser mandadas a revisión, la posterior descarga el balance acumulado de las cuentas por reconciliar, la creación del archivo de reconciliación, análisis de los ítems que exceden el criterio de éxito de la cuenta, cálculo del monto no satisfactorio de las cuentas, indicando a la herramienta el monto por el que se excede dicho criterio de éxito, y en caso de existir incluyendo a su vez un plan de acción para corregirlo. Posteriormente, esta información es definida por el contador comúnmente en un archivo de Excel, se carga la información en la herramienta de SAP y por último se completa la validación de las cuentas, para la cual existe tiempo hasta el décimo segundo día laboral del mes posterior al cierre contable (+12WD).

## Diagrama de Flujo Actual

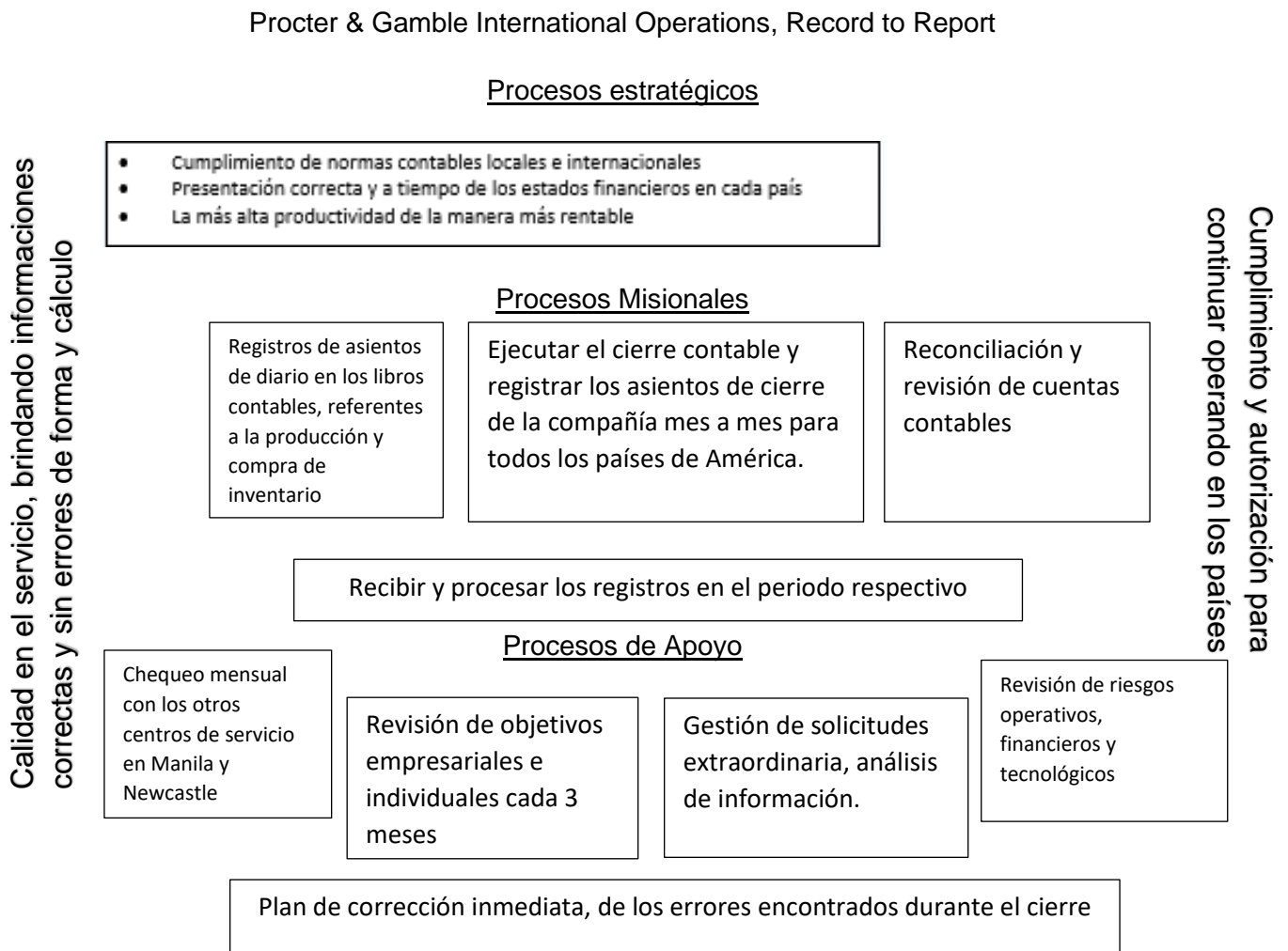
Figura 7: Diagrama de flujo de reconciliación de cuentas contables



Fuente: elaboración propia

Además del diagrama de flujo del proceso de la reconciliación de cuentas contables de la compañía como tal, se adjunta para el desarrollo del proyecto un mapa de procesos donde se visualizan un listado a manera de esquema de algunos procesos complementarios y con injerencia directa en la reconciliación de cuentas, tales como procesos misionales, procesos estratégicos y los procesos de apoyo, para el óptimo cumplimiento de los objetivos del departamento encargado de la reconciliación de cuentas

Figura 8: Mapa de procesos



Fuente: elaboración propia

### 4.3 CANTIDAD Y TIEMPOS DE DURACIÓN EN LA RECONCILIACIÓN DE CUENTAS

Con base en la información brindada por la empresa de las reconciliaciones de los últimos 12 meses, se cuenta con información suficiente para determinar los meses con mayor peso o dificultad para cumplir con la meta. Según lo brindado inicialmente por la empresa se tiene la siguiente información de cuentas no reconciliadas y el balance que estas representan:

Tabla 5: Cantidad de cuentas no reconciliadas por mes

Mes	Cuentas pendientes	Balance sin reconciliar (USD)	Balance promedio por cuenta (USD)
Jun-20	23	\$ 237,513.00	\$ 10,326.65
Jul-20	27	\$ 867,317.00	\$ 32,122.85
Aug-20	16	\$ 127,692.00	\$ 7,980.75
Sep-20	21	\$ 458,911.00	\$ 21,852.90
Oct-20	23	\$ 1,274,847.00	\$ 55,428.13
Nov-20	17	\$ 291,342.00	\$ 17,137.76
Dec-20	27	\$ 968,537.00	\$ 35,871.74
Jan-21	18	\$ 854,987.00	\$ 47,499.28
Feb-21	24	\$ 653,433.00	\$ 27,226.38
Mar-21	29	\$ 451,764.00	\$ 15,578.07
Apr-21	22	\$ 289,123.00	\$ 13,141.95
May-21	20	\$ 408,655.00	\$ 20,432.75
Total	267	\$ 6,884,121.00	\$ 304,599.22
Promedio	23	\$ 573,676.75	\$ 25,783.22

Fuente: elaboración propia

Tal y como podemos observar en la tabla anterior, existe un promedio de 23 cuentas no reconciliadas por mes, con algunos meses muy por encima del promedio como julio, diciembre y marzo y otros considerablemente más bajos que el promedio como agosto, noviembre y enero. Por otra parte en cuanto a la materialidad o posible impacto de estas cuentas no reconciliadas tenemos que en promedio, mensualmente representan 573 mil dólares con potencial riesgo de ajuste, siendo julio, octubre, diciembre y enero los meses

con mayor potencial impacto financiero dado los balances no reconciliados, sin embargo no se denota una estrecha relación entre la cantidad de cuentas y los valores de sus balance como para determinar que los meses con más cuentas no reconciliadas representan directamente los meses con mayor posible impacto.

Para entender más a fondo, si el factor tiempo tiene un peso importante en el hecho de que las cuentas no sean reconciliadas, se procedió a estudiar a 6 contadores distintos durante el proceso de reconciliación de cuentas durante el mes de Julio, para definir tiempos promedio de reconciliación por operario y así identificar también si existen diferencias notables en las formas de trabajar de los diferentes contadores.

Dicho análisis constó de revisar el paso a paso de cada uno de los operarios para las diferentes cuentas que les correspondía reconciliar en el mes, midiendo así el tiempo que cada uno de ellos empleó en completarlas. En este análisis los contadores califican de antemano sus cuentas en sencillas y complejas, siendo las cuentas sencillas las que tienen un criterio de éxito claro, como es la edad (*aging*) de las partidas, para las cuales la reconciliación se convierte en un tema de confirmar lo que esté por encima del criterio de éxito incluirlo en el archivo y subir la documentación , y por otro lado cuentas complejas, cuya reconciliación requiere de una análisis más exhaustivo, haciendo uso de otros archivos realizados durante el cierre para confirmar lo montos por los que no se cumple el criterio de éxito y potenciales excepciones que se tengan, comparándolos con correos y aprobaciones, teniendo de esta manera los siguientes números:

Tabla 6: Tiempo promedio de reconciliación mes de julio

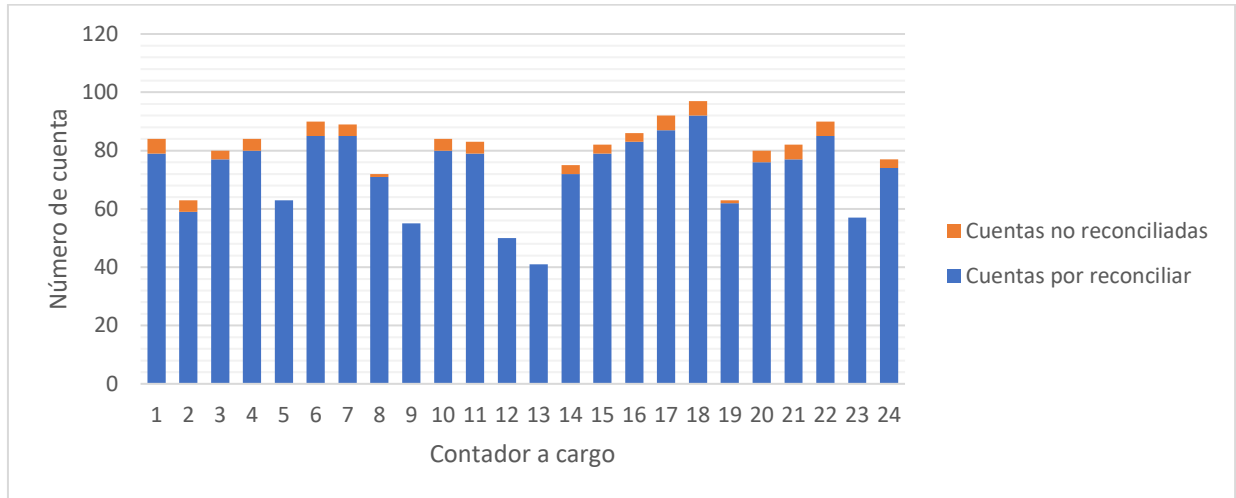
	Prom. Ctas sencillas (min)	Cant. Ctas sencillas	Desv. Std Sencillas	Prom. Ctas complejas (min)	Cant. Ctas complejas	Desv. Std Complejas
Contador 1	10.8	15	2.7	22.1	12	2.9
Contador 2	8.6	18	2.1	29.2	2	7.1
Contador 3	11.3	13	3.2	27.5	20	3.1
Contador 4	9.2	8	1.9	23.5	5	4.7
Contador 5	10.2	16	2.1	25.4	11	6.2
Contador 6	12.3	14	1.7	24.8	9	5.9
Promedio	10.4	84	2.28	25.42	59	5.65

Fuente: elaboración propia

Con dicho análisis, podemos ver que, si existe un promedio o similitud en lo que los 6 contadores analizados tardan reconciliando cuentas, si bien es cierto existe dentro de esta muestra contadores con un tiempo alto pero poca cantidad de cuentas reconciliadas, lo que a su vez incide en los tiempos obtenidos ya que una cuenta compleja puede incrementar el promedio del mes considerablemente.

Por otra parte, es notable que la cantidad de cuentas que estos 6 contadores requieren reconciliar durante el mes analizado no es equitativa, ya que se puede ver que un contador tiene 13 cuentas por reconciliar, mientras que otro cuenta con hasta con 33 cuentas por reconciliar para el mismo mes, situación que muestra una diferencia importante que podría representar un factor para no reconciliar las cuentas a tiempo. Con base en la información brindada de los últimos 3 meses de la información histórica compartida por la organización (marzo, abril y mayo 2021) podemos ver la relación entre la cantidad de cuentas por contador y la cantidad de cuentas no reconciliadas por contador en el mismo periodo, de la siguiente manera:

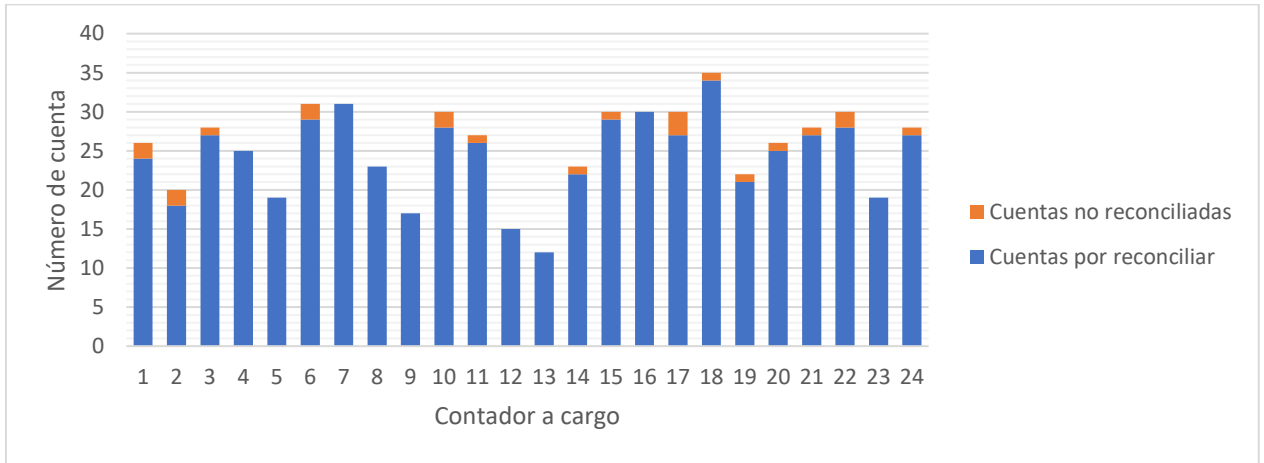
Figura 9: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador en marzo, abril y mayo



Fuente: elaboración propia

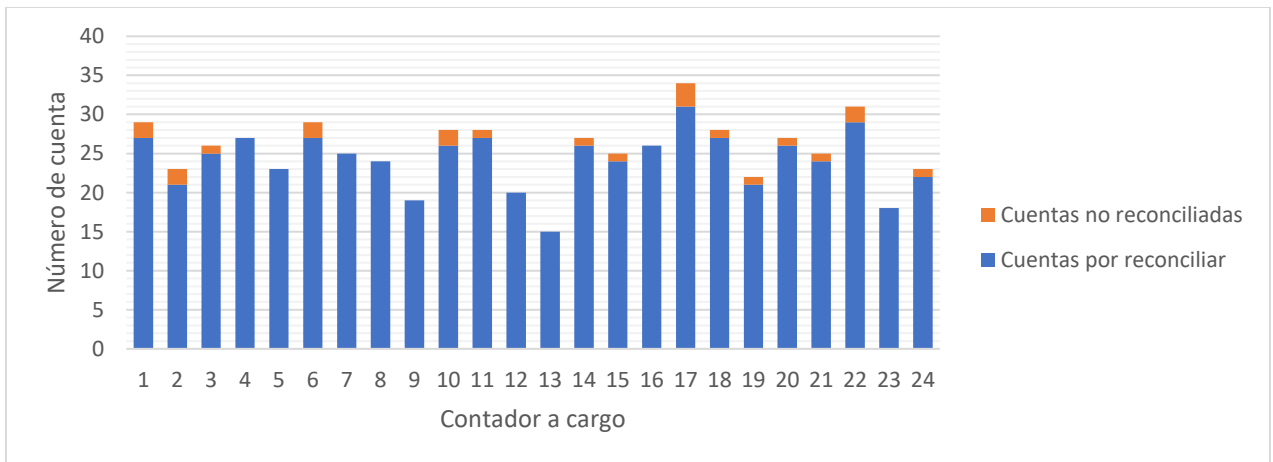
A manera general podemos ver que para los contadores con mayor cantidad de cuentas por reconciliar es donde más se presentan cuentas no reconciliadas, mientras que, para los contadores con menos cuentas por reconciliar en dicho periodo, casi no se presentan cuentas que hayan quedado pendientes por reconciliar a fin de mes. Si vemos más a detalle la actividad para cada uno de los meses analizados, tenemos la siguiente información:

Figura 10: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador marzo



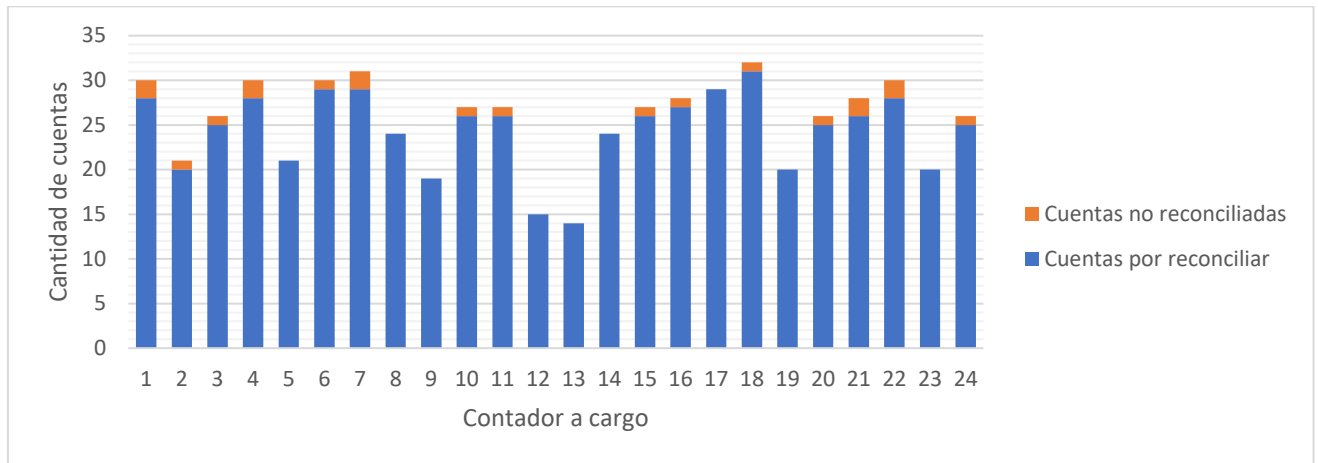
Fuente: elaboración propia

Figura 11: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador abril



Fuente: elaboración propia

Figura 12: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador mayo



Fuente: elaboración propia

Tal y como se puede apreciar en los diferentes meses existe una correlación notable entre lo reconciliado y no reconciliado por contador, teniendo cuentas no reconciliadas en contadores que en su mayoría contaban con más cuentas por reconciliar en dichos meses, mientras que para los contadores que presentaban menos cuentas por reconciliar en cada mes casi no se presentaron cuentas no reconciliadas, lo que permite pensar que el hecho de tener más cuentas asignadas es una posible causa del porqué quedan cuentas pendientes de reconciliación al cierre de la ventana.

#### 4.4 ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ

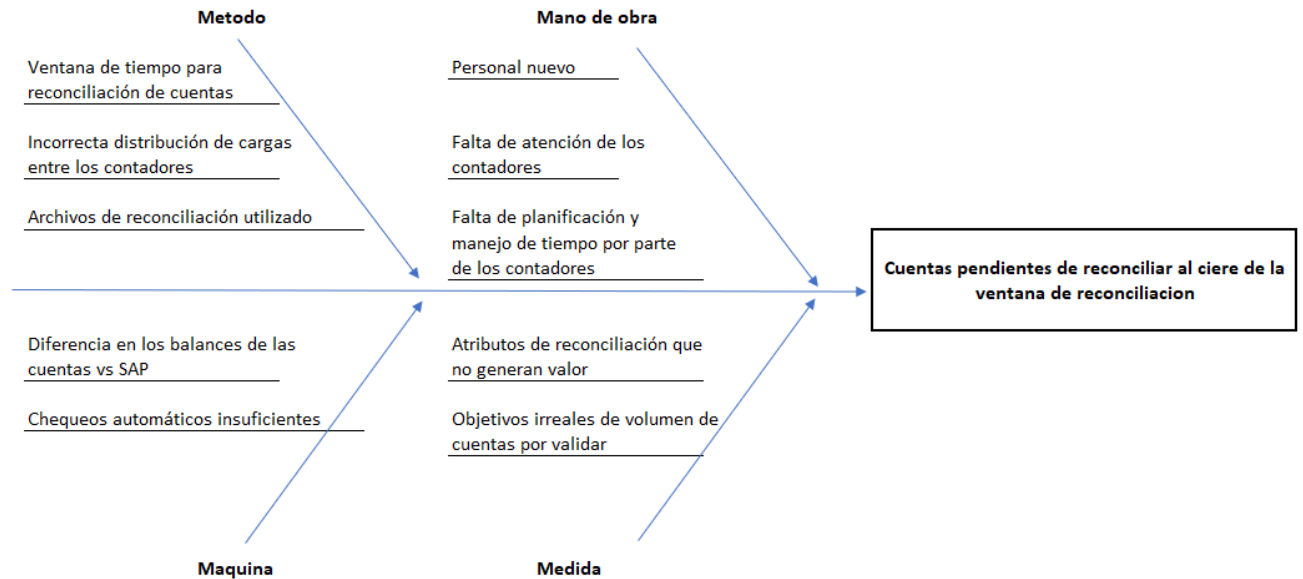
Para determinar las potenciales causas del problema actual y apoyado en un análisis del proceso de reconciliación de cuentas contables, con la ayuda que significó algunas experiencias compartidas por algunos contadores involucrados en el proceso se logró desarrollar el diagrama de causa y efecto, tomando estas posibles causas de diferentes entrevistas con ellos, así como

de la entrevista original con el gerente a cargo, obteniendo estas potenciales causas para analizar su relación con el problema, mediante un análisis causa-raíz, también conocido como diagrama de Ishikawa o Espina de Pescado, encontrando así las posibles causas del porqué de la existencia de la deficiencia del proceso de la reconciliación de cuentas contables.

Según cada uno de los factores del diagrama de causa y efecto, las causas encontradas por medio de dichas entrevistas y planteamiento original son:

- Máquina:
  1. Chequeos automáticos insuficientes en el programa se SAP.
  2. Diferencia en los balances finales de las cuentas en las transacciones de SAP.
  
- Método:
  1. Ventana de tiempo para la reconciliación de cuentas
  2. Incorrecta distribución de cuentas entre contadores
  3. Archivo de reconciliación utilizado
  
- Mano de obra:
  1. Personal nuevo
  2. Falta de atención de los contadores
  3. Falta de planificación y manejo del tiempo de los contadores
  
- Medida:
  1. Objetivos irreales en comparación con el volumen de cuentas por validar.
  2. Atributos reconciliados que no generan valor

Figura 13: Diagrama de Ishikawa



Fuente: elaboración propia

#### 4.5 DESCRIPCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE CAUSAS:

Para recopilar esta información y la opinión de los colaboradores al respecto, se realizó una encuesta a los contadores con el fin de conocer qué peso les asignarían a los diversos factores que pudieran colaborar a que las reconciliaciones queden incompletas al cierre de la ventana. Para dicha encuesta se hicieron 10 preguntas, a las cuales se les asigna un valor según la incidencia que el contador considere tuvo para que no se pudiera completar el 100% de las cuentas que requerían reconciliación manual.

Tabla 7: Encuesta a contadores y supervisores sobre posibles causas

Posibles causas que afectan el cumplimiento de reconciliación de cuentas al cierre de la ventana					
Marque con X la casilla del 1 al 5 que considere más se adecúa, con 1 como muy bajo y 5 como muy alto, la incidencia que las causas listadas abajo tienen sobre el hecho de no cumplir con la totalidad de cuentas					
	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Fuente: elaboración propia

Con esta encuesta o cuestionario, se determina con qué frecuencia se considera que los diferentes eventos inciden en que cuentas queden sin reconciliar al cierre de la ventana del mes. Para dicho instrumento se consultaron los 24 contadores que actualmente reconcilian cuentas en la organización de Record to Report, así como a los 4 supervisores de los diferentes equipos dentro de la organización, que de igual manera tienen una relación cercana con el proceso. Se recibieron en total 26 respuestas a la encuesta, mostrando los siguientes resultados al sumar los puntos de las 26 respuestas obtenidas:

Tabla 8: Resultados encuesta a contadores y supervisores

Posibles causas que afectan el cumplimiento de reconciliación de cuentas al cierre de la ventana							
Marque con X la casilla del 1 al 5 que considere más se adecúa, con 1 como muy bajo y 5 como muy alto, la incidencia que las causas listadas abajo tienen sobre el hecho de no cumplir con la totalidad de cuentas reconciliadas en un periodo							
		1	2	3	4	5	Total Pts
2	¿La distribución de cuentas entre los contadores hace que no se puedan completar todas las cuentas?	0	1	1	11	13	114
5	¿Existe falta de atención por parte de los contadores y se desconoce que haya cuentas pendientes al cierre de la ventana?	2	2	3	12	7	98
6	¿Existe una falta de planificación para el manejo del tiempo y se acumula la reconciliación para el último día?	1	1	8	12	4	95
3	¿Los archivos de reconciliación utilizados difieren según el contador e influyen en la duración de la reconciliación?	3	4	4	7	8	91
1	¿La ventana de tiempo disponible para reconciliación de cuentas afecta para que se completen todas?	9	8	5	1	0	44
9	¿Se invierte tiempo en atributos de reconciliación que no agregan valor?	15	10	1	0	0	38
8	¿Los chequeos automáticos son insuficientes, por lo que el volumen de reconciliaciones manuales es muy alto?	17	5	3	0	0	36
10	¿Existen objetivos o metas irreales por parte de la dirección para completar todas las cuentas a tiempo?	17	9	0	0	0	35
7	¿Las diferencias en el balance de las cuentas entre SAP y la herramienta afectan que se completen las reconciliaciones?	18	6	1	0	0	33
4	¿Existe personal nuevo que aún no ha sobrepasado la curva de aprendizaje?	22	1	1	0	0	27
Total de puntos							611

Fuente: elaboración propia

Con los resultados obtenidos, podemos ver como las primeras cuatro causas listadas en el cuadro anterior contemplan notablemente el mayor impacto según la opinión de los encuestados, siendo la primera o mayormente seleccionada la distribución de cuentas entre los contadores, seguida por la falta de atención o desconocimiento de cuentas pendientes al cierre de la ventana, también por la acumulación las reconciliaciones para el último día en que la ventana se encuentra abierta y por último por el archivo de reconciliación que se utiliza como documentación soporte para las mismas.

#### 4.6 DIAGRAMA DE PARETO

Con base en los resultados, es necesario identificar qué causas son las que tienen mayor peso en el problema del incumplimiento de la reconciliación, para ellos se hace uso del diagrama de Pareto, obteniendo las frecuencias acumulada y relativa de las 10 causas anteriormente mencionadas.

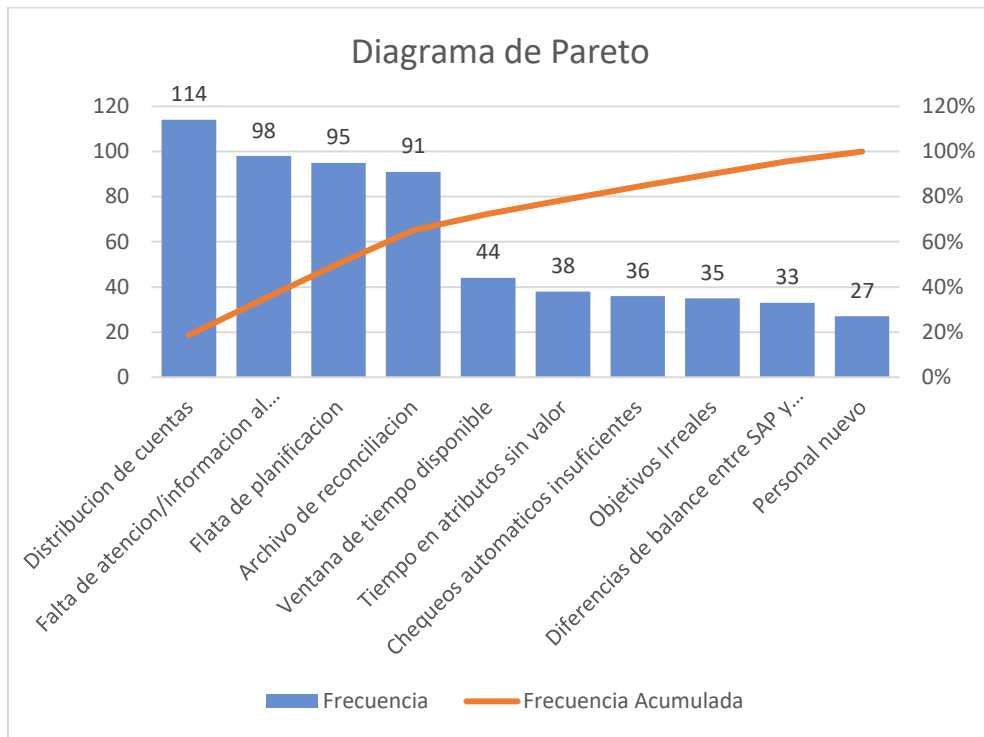
Tabla 9: Listado de frecuencias de causas

Causas	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa
¿La distribución de cuentas entre los contadores hace que no se puedan completar todas las cuentas?	114	19%	19%
¿Existe falta de atención por parte de los contadores y se desconoce que haya cuentas pendientes al cierre de la ventana?	98	35%	16%
¿Existe una falta de planificación para el manejo del tiempo y se acumula la reconciliación para el ultimo día?	95	50%	16%
¿Los archivos de reconciliación utilizados difieren según el contador e influyen en la duración de la reconciliación?	91	65%	15%
¿La ventana de tiempo disponible para reconciliación de cuentas afecta para que se completen todas?	44	72%	7%
¿Se invierte tiempo en atributos de reconciliación que no agregan valor?	38	79%	6%
¿Los chequeos automáticos son insuficientes, por lo que el volumen de reconciliaciones manuales es muy alto?	36	84%	6%
¿Existen objetivos o metas irreales por parte de la dirección para completar todas las cuentas a tiempo?	35	90%	6%
¿Las diferencias en el balance de las cuentas entre SAP y la herramienta afectan que se completen las reconciliaciones?	33	96%	5%
¿Existe personal nuevo que aún no ha sobrepasado la curva de aprendizaje?	27	100%	4%

Fuente: elaboración propia

De esta manera, si comparamos las frecuencias de estas causas y como se van acumulando al sumarlas de mayor a menor según su frecuencia, es visualmente notable el peso de las primeras cuatro causas enlistadas y priorizadas según la metodología de Pareto, siendo estas las que para poder obtener mayores resultados haciendo un uso eficiente de los recursos, es necesario enfocar los esfuerzos de propuestas de mejora principalmente en estas cuatro causas.

Figura 14: Diagrama de Pareto



Fuente: elaboración propia

Como observamos, con las primeras 4 posibles causas se abarca alrededor del 70% de las posibles razones por las que no se completa la reconciliación. Para dichas posibles causas según lo consultado a los gerentes y contadores de la organización, se explican a detalle de la siguiente manera:

- Distribución de cuentas entre los contadores: tal y como se mostró en el punto anterior a través de los gráficos comparativos de la distribución de cuentas para los meses de marzo, abril y mayo, no existe una distribución equitativa entre los 24 contadores, sino que se pudo apreciar contadores con más de 30 cuentas por reconciliar en el mes mientras que otros rondaba la mitad de las mismas, por lo que el tiempo que cada contador invierte es notablemente distinto, situación que

incide que para algunos sea más rápido completar sus cuentas que para algunos otros.

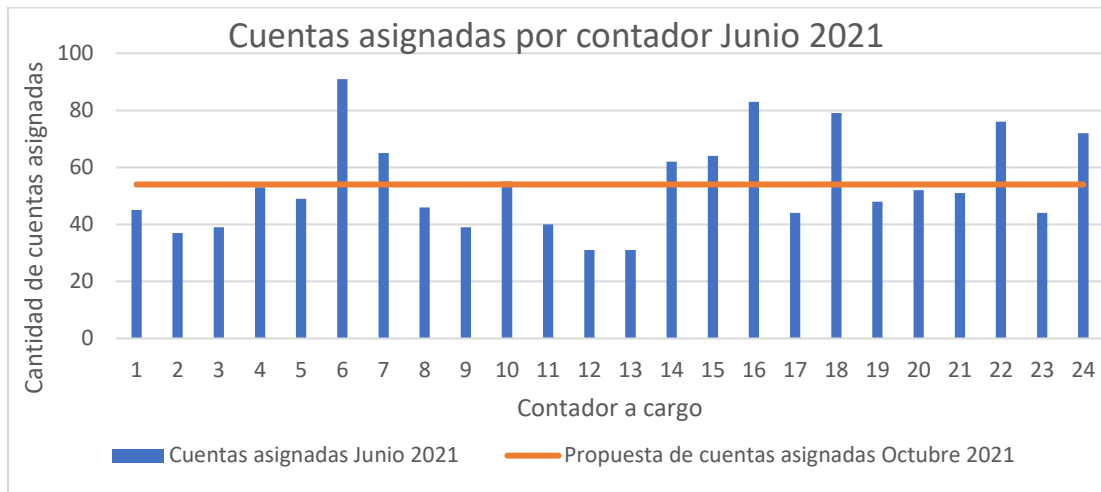
- Falta de atención o desconocimiento de cuentas pendientes por reconciliar: dados los movimientos de cierre de mes que se pueden presentar hasta el octavo día laboral del mes siguiente (+8WD), los balances de algunas cuentas varían y de ser así requerirán reconciliaciones manuales. Según los contadores, es común que ellos estén al tanto de la información recibida en +4WD mostrando una cantidad de cuentas por reconciliar, siendo esta por la que se preocupan por reconciliar, sin embargo, por cambios en el balance en días posteriores esa lista puede ser distinta para +8WD, pero no se les informa a los contadores sobre cambios en la lista de cuentas por reconciliar.
- Falta de planificación y acumulación de reconciliaciones para el último día: debido a otras tareas relacionadas al cierre y posteriores correcciones y reuniones, es una práctica común entre los contadores de realizar la reconciliación hasta el último día hábil siendo el duodécimo día laboral del mes (+12WD), por lo que de tener cuentas por reconciliar que requieran de un esfuerzo o análisis mayor, podrían verse en riesgo de no ser completadas ya que la ventana cierra a las 5pm hora local.
- Archivo de reconciliación utilizado: para documentar o tener evidencia del análisis realizado es necesario crear un archivo que esté disponible para auditoría. Este archivo varía de contador a contador, en su mayoría utilizan una plantilla o machote recomendada de alrededor de hace 8 años atrás cuando el proceso se migró al centro de servicios de San José, donde se ingresan las partidas abiertas y se les asigna una categoría manualmente; por otra parte, se hace uso también de

archivos individuales o creados para fines particulares de los contadores, algunos siendo más eficientes o completos que otros, pero generando que el proceso de documentación no sea estándar entre los diferentes contadores.

Estas posibles causas han sido principalmente propuestas y valoradas por la parte principal o con mayor relación con el problema, la organización dueña del proceso de reconciliación, por lo que en cierto punto pueden ser propuestas sesgadas o para las cuales inconscientemente se esté apuntando hacia direcciones que no tienen relación directa con el problema, para evitar proponer soluciones sobre opiniones, es necesario confirmar que dichas causas sean realmente un factor importante en el hecho que queden cuentas pendientes de reconciliación al final de mes, para ello se ha trabajado con información adicional solicitada a la organización de los últimos 6 meses con el fin de afirmar que efectivamente son causas validas del problema previamente plantado.

Para la distribución de cuentas en el equipo es importante comprender la diferencia entre cuentas asignadas y cuentas que requieren ser validadas manualmente, ya que, por ejemplo, un contador puede estar asignado a 20 cuentas y en un mes en específico estas 20 cuentas pueden ser reconciliadas automáticamente, con lo que no representan ningún esfuerzo o acción requerida por parte del equipo. Con esto en mente, se ha comparado la distribución en asignación de las aproximadamente 1200 cuentas que tiene la organización a cargo a junio 2021, siendo estas representadas de la siguiente manera:

Figura 15: Distribución de cuentas asignadas a Record to Report junio 2021

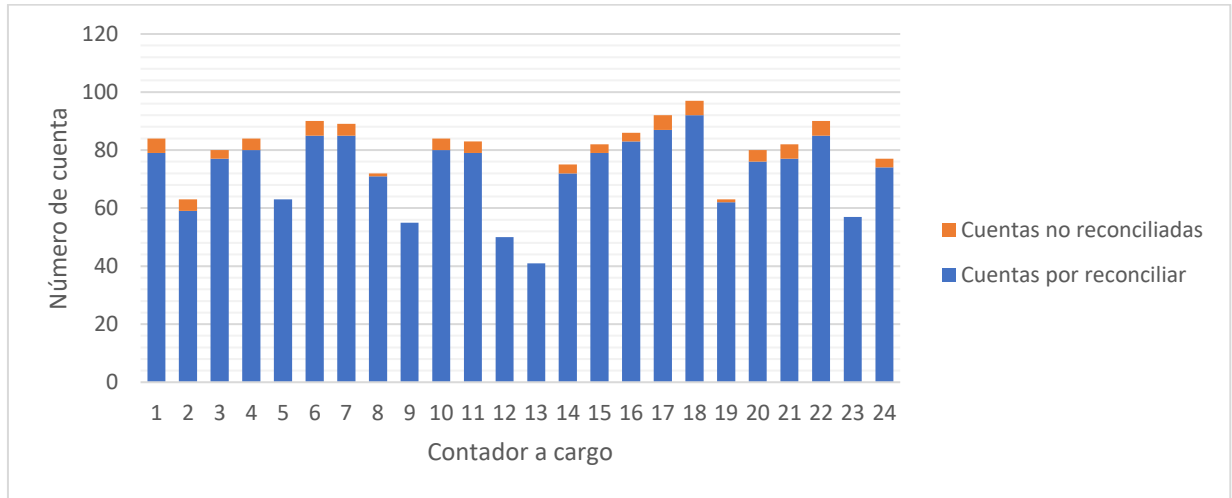


Fuente: elaboración propia

Tal y como se aprecia en la figura hay una distribución en la asignación bastante inequitativa entre los diferentes contadores, presentando contadores que a su nombre tienen más de 90 cuentas asignadas, mientras que otros llegan a tener apenas un tercio de esto. Dada la cantidad de cuentas y de contadores se podría tener alrededor de 54 cuentas asignadas a cada uno con el fin de tener una repartición equiparada entre todos, sin embargo, a junio 2021 se presenta una desviación estándar de 16.6 cuentas en esta distribución, demostrando claramente que no hay un balance en los pesos asignados en la organización.

Adicional a esto, tal y como se mostró en la sección 4.3 al comparar los números de marzo, abril y mayo 2021 en cuanto a la relación de cuentas a las que se realizó reconciliación manual versus cuentas que se quedaron sin reconciliar en el período, se pudo observar una estrecha relación entre la carga de cuentas a validar y lo que queda sin reconciliar:

Figura 16: Relación entre cuentas reconciliadas y no reconciliadas por contador en marzo, abril y mayo



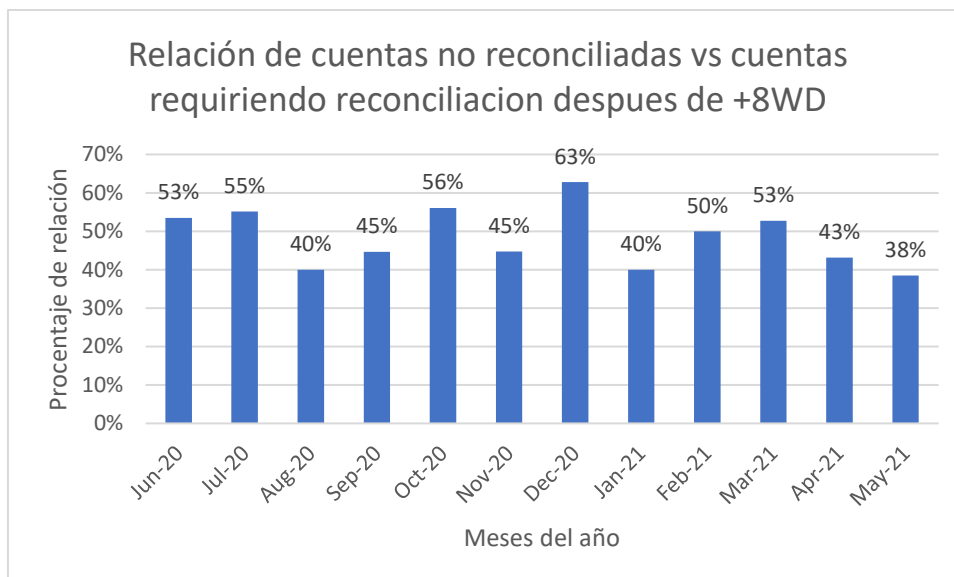
Fuente: elaboración propia

De esta manera se puede también entender que dada la asignación total poco equitativa que existe en la organización, junto con el hecho de que, a mayor cantidad de cuentas por reconciliar, mayor la probabilidad de que para alguna de ellas no se cumpla la reconciliación a tiempo, se puede determinar que la distribución de cuentas es una causa válida y real del problema previamente señalado.

Para la segunda causa obtenida, sobre la falta de atención y las cuentas adicionales que salen a partir del octavo día hábil laboral del mes (+8WD), se procedió a revisar la cantidad de cuentas adicionales que requieren reconciliación a partir de este día y que anteriormente no lo solicitaban. Con base en esta lista se comparó con las cuentas no reconciliadas al final del período para confirmar si hay una relación entre ambas bases. Teniendo de esta manera que sí existe una relación importante, para los 12 periodos analizados más del 48% de las cuentas que no se reconciliaron al final mes, eran cuentas que hasta el día +8WD requirieron ser reconciliadas y de las

cuales los contadores no tenían conocimiento completo o al menos no se les alertó sobre estas adicionales. Estos es posible obtenerlo a partir de la información y reportes brindados por la organización para los 12 meses analizado, donde las cuentas que requieren reconciliación a partir de +8WD son categorizadas por la herramienta bajo un grupo específico, con lo que se pudo determinar su relación con las no reconciliadas, según se muestra también en el libro de trabajo incluido como anexo a este trabajo. Si se revisa la información mes a mes, vemos que sí se encuentra una relación importante de casi la mitad de las cuentas que presentaron el incumplimiento al cierre de la ventana fue hasta el octavo día que se incluyeron en la lista a reconciliar.

Figura 17: Relación de cuentas no reconciliadas vs cuentas que requieren reconciliación a partir de +8WD



Fuente: elaboración propia

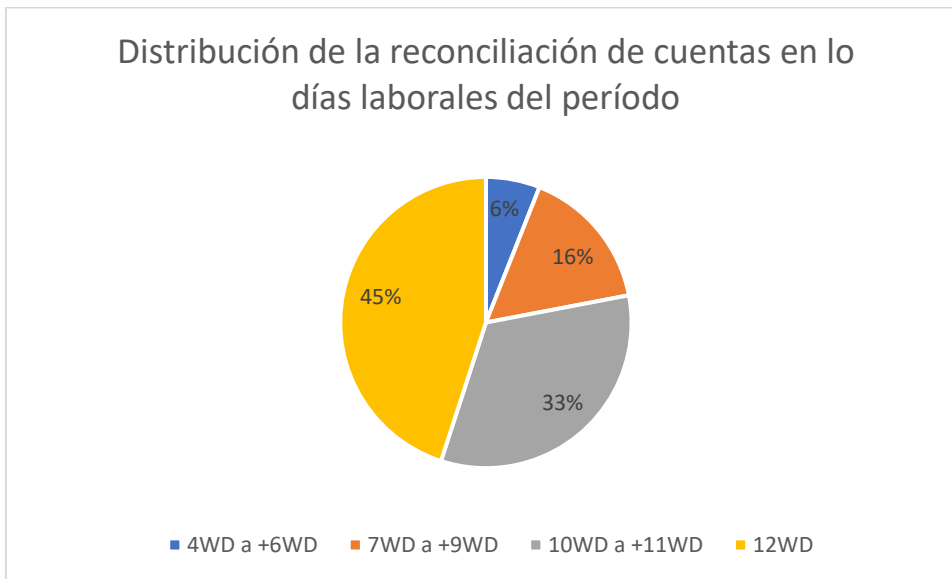
Si bien en cierto, no es una relación extremadamente cercana, se puede apreciar que es un factor considerable para todos los meses, y que, si se trabajara entorno a informar y de alguna manera priorizar o al menos dar más

visibilidad sobre estas cuentas que solicitan reconciliación hasta +8WD, es un factor que podría ayudar a reducir la cantidad de cuentas sin reconciliar que se tienen al final de cada mes.

En cuanto a la falta de planificación o acumular las cuentas para el cierre de la ventana por parte de los contadores, se ha revisado y recopilado la información histórica del momento de reconciliación, el cual la herramienta lo graba cuando se completa el último paso al subir la reconciliación y fue posible obtenerlo por medio de los reportes de los meses analizados. Con esto en mente, se revisaron los 12 periodos estudiados, distribuyendo en que día se concentran la mayoría de las reconciliaciones para todos los periodos, y de esta manera confirmar si esta potencial causa termina siendo un factor en que las cuentas queden sin reconciliar en el periodo, o, por el contrario, si evidencia que no debería ser una causa del problema anteriormente mencionado.

Una vez analizada la información se observa que efectivamente existe una acumulación importante en los volúmenes de reconciliación hacia los últimos 3 días de la ventana, para la cual, casi el 80% de las cuentas han sido validadas durante los últimos 3 días del periodo, y la mayor parte de este en el último día de reconciliación antes que la herramienta cierre, a las 5:00pm hora de Costa Rica. Mientras que, para los primeros días del período, donde la información debería estar bastante fresca al recién haber completado el cierre contable, existe un volumen muy bajo de reconciliación con apenas 6% de las cuentas reconciliadas durante los primeros tres días y alrededor de 16% para los siguientes 3 días:

Figura 18: Distribución en la reconciliación de cuentas en los días habilitados.



Fuente: elaboración propia

Por último, una de las causas valoradas por los contadores y comúnmente mencionada en la entrevistas era entorno al archivo de reconciliación utilizado, para el cual en la organización no se cuenta con un estándar y la mayoría de contadores utilizan el machote o la plantilla con la que el proceso fue aprendido, teniendo de esta manera más de 8 diferentes plantillas que son utilizadas por la organización, en algunos casos distintas plantillas por cada contador, lo que potencialmente representa un factor clave en los tiempos de reconciliación, ya que se argumenta en ocasiones por estar utilizando machotes distintos se pierde tiempo ingresando o incluyendo información que no es necesaria o requerida, pero que representa utilizar tiempo que podría ser empleado completando otras reconciliaciones.

Para comprobar esta información se analizaron los 8 diferentes machotes utilizados, solicitando a un contador en particular crear el archivo de reconciliación para una misma cuenta utilizando las diferentes plantillas y

tomar el tiempo de ejecución que tomo efectuar cada uno. Para este análisis, los archivos se crearon fuera de la ventana de reconciliación para no crear retrabajo y afectar los números del mes en específico, pero a la vez, poder tener la menor variación posible como lo es la forma de trabajar de distintos contadores, diferencias en las cuentas, etc.

Con base en lo analizado, desde la apertura del archivo de Excel, el llenado de la información de la caratula del archivo, la descarga de información en SAP y posterior análisis en Excel, hasta que ese estuviera listo para ser cargado a la herramienta de reconciliación, no se encontraron diferencias muy significativas entre un archivo y otro, sino que los tiempos de reconciliación fueron muy similares.

Tabla 10: Tiempos de plantillas para reconciliación

	Tiempo de reconciliación (min) para cuenta 14080001
Machote 1	9.3
Machote 2	9.1
Machote 3	9.4
Machote 4	9.0
Machote 5	8.9
Machote 6	9.1
Machote 7	9.2
Machote 8	9.4

Fuente: elaboración propia

Tal y como se aprecia en la tabla anterior, los tiempos entre una plantilla y otra son muy similares, teniendo como más alto el machote 3 y el 8 con 9 minutos y 24 segundos de duración en su reconciliación, mientras que el más bajo es el machote 5, con 8 minutos y 54 segundos. Si bien es cierto, la diferencia más alta es de unos 30 segundos, que podría considerarse como una diferencia de tiempos importante, suponiendo que todas las cuentas anteriormente se hicieran con el machote 8 y ahora se hicieran con el machote

5, tendríamos alrededor de una ganancia de 12 minutos por contador para todo el periodo de reconciliación, lo que representa alrededor de una cuenta simple adicional por contador, que en dado caso tendría un impacto muy positivo sobre las cuentas que en promedio no se reconcilian por mes. Sin embargo, este escenario no está enteramente apegado a la realidad, ya que no todas las cuentas son reconciliadas con el machote número 9 en la actualidad y también el machote 5 con los menores tiempos es ya de los más utilizados la organización, por lo que si se empezara a utilizar este último como la plantilla oficial la reducción de tiempo no sería tan representativa como la anteriormente mencionada, sino más bien rondaría una reducción total de alrededor de unos 2100 segundos, que podrían representarse en alrededor de 3 cuentas adicionales por reconciliar en el periodo entre todos los contadores, considerando un tiempo promedio de reconciliación de 12 minutos

Con esto en mente, esta última causa no se puede asegurar que tenga un peso considerable en el problema a trabajar desde un punto de vista de tiempos, sin embargo por medio del ejercicio de análisis fue posible notar que con los diferentes machote utilizados, si existen áreas de oportunidad con el machote en sí, ya que se realizan muchos pasos manuales en él, que consisten en extracción de SAP que podría automatizarse de una manera bastante sencilla a través de una Macro o un SAP Script, que consiste en incluir botones accionables en el Excel, para que este se conecte con SAP automáticamente e ingrese la información de manera más rápida que actualmente se ejecuta por medio de descargas manuales.

De las potenciales causas previamente trabajadas, efectivamente las 4 principales están relacionadas al problema que se trabaja, por lo que es sobre estas que se propondrán diversas modificaciones y recomendaciones para solventar alrededor de un 75% del problema actual, o en otras palabras hacer que las cuentas que queden sin reconciliar al final del mes se reduzcan a

alrededor de una 3-5 cuentas por mes, o lo más cercano a cero que se pueda tener. Algunas de estas posibles soluciones enfocadas en la organización o reacomodo de recursos, así como en la habilitación de tiempo, con el fin de poder medir su costo en términos de mano de obra, y de igual manera el beneficio a obtener en la habilitación de mano de obra, pero más importante aún, desde un punto de vista de cumplimiento y métricas organizacionales.

## **CAPÍTULO V: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN**

## **5.1 PROPUESTA DE MEJORA**

Al haber realizado un análisis exhaustivo sobre los diversos factores que forman parte del proceso actual, y qué puntos en particular se convierten en posibles causas que afectan directamente el resultado, conllevando al problema inicialmente presentado sobre el incumplimiento en la reconciliación total de las cuentas, es que se ha diseñado una propuesta que permita solventar las diferentes causas por medio de distintas aristas, con el fin de habilitar tiempo en la organización que actualmente es invertido y así poder disminuir en la mayor parte posible las cuentas que se quedan sin reconciliar al fin del periodo, sin incurrir en gastos extraordinarios de alta materialidad, y al mismo tiempo brindarle herramientas e información a la organización para poder tener un proceso más eficiente en cuanto a recursos (humanos y monetarios) y cumplimientos.

Para dicha propuesta de mejora se trabajará en 4 frentes distintos, abarcando las cuatro principales causas antes mencionadas, sin embargo, siendo independientes una de la otra, por lo que se puede ejecutar con flexibilidad los cambios propuestos con el fin de no crear una alta disrupción en el proceso actual, y que la curva de aprendizaje y adaptación no llegue a ser muy grande para no crear resultados adversos a los que actualmente ya se tiene.

## **5.2 DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE LAS CUENTAS**

Una de las principales causas que colaboran a que al final de la ventana de reconciliación queden cuentas pendientes es el hecho de que algunos contadores tienen muchas más cuentas por reconciliar que otros. Tal y como se analizó en el capítulo anterior existen contadores con una cantidad considerablemente mayor de cuentas por reconciliar que otros, situación que incide directamente en que para estos contadores con más cuentas exista una

mayor probabilidad de que tengan cuentas pendientes al cierre del período, mientras que otros terminan su proceso mucho más rápido.

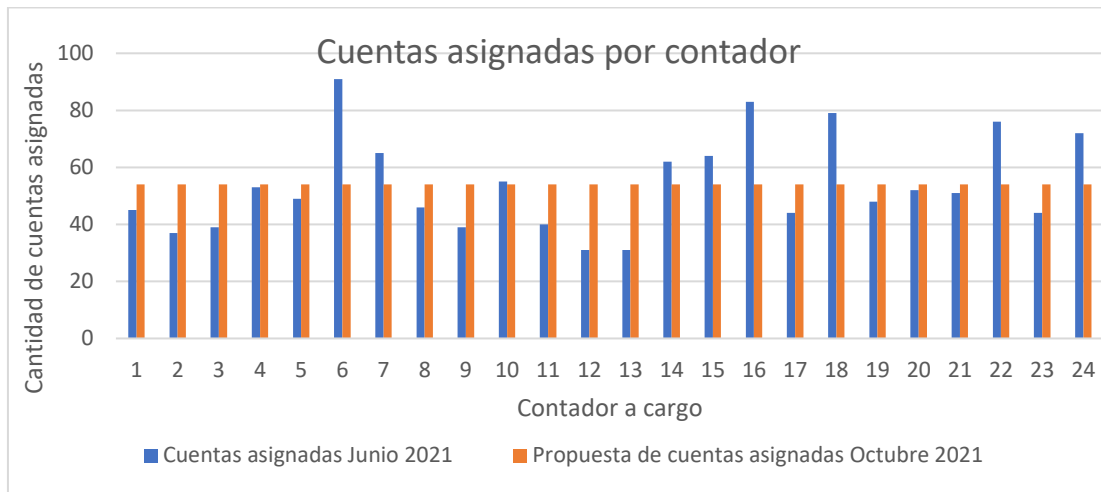
Para esto se propone hacer una redistribución total de la población de cuentas entre los 24 diferentes contadores que cuenta la organización. Durante los últimos 8 años, según lo conversado con la gerencia, la distribución que se lleva va a entorno a una antigua repartición de tareas que se tenía dentro del departamento, donde una persona era la encargada de un proceso en particular, por ejemplo el cierre contable de activos fijos y por lo tanto este era asignado como dueño de la reconciliación de las cuentas de activos fijos, sin embargo este modelo cambió alrededor de hace un año y medio, donde ahora no hay una separación por procesos sino va más por país o entidad legal, sin embargo existe un conocimiento muy homogéneo entre los diversos contadores con respecto a las entidades legales que se manejan en la organización y los diferentes procesos, no teniendo un conocimiento especializado sino más bien un conocimiento amplio de contabilidad, conocida como contabilidad general o *General ledger*. De esta manera se propone realizar la redistribución de la siguiente manera, considerando que sea sostenible en el tiempo:

Tabla 11: Propuesta de distribución de cuentas

	Máximo asignado por contador	Mínimo Asignado por contador	Promedio asignado por contador	Total de cuentas en la organización
Estado Actual	91	33	54	1296
Propuesta	54	54	54	1296

Fuente: elaboración propia

Figura 19: Comparación de propuesta de distribución de cuentas



Fuente: elaboración propia

Para dicha distribución se propone realizarse inicialmente de manera aleatoria, siendo ejecutada inicialmente por parte del investigador, de manera manual, es decir enlistando las cuentas y usuarios a través de Microsoft Excel y considerando únicamente la categorización ya existente de las cuentas (simple y compleja), con la intención de que las complejas no queden concentradas en pocos contadores, ya que incrementaría los tiempos de reconciliación, de esta manera por medio de selección manual de cuentas vs usuarios se procederá a hacer la distribución equitativa inicial de manera manual aleatoria. Por lo que basándonos en los porcentajes obtenidos en el capítulo 4, aproximadamente 45% de las cuentas asignadas requieren reconciliación manual, por lo que se puede esperar que de las cuentas asignadas alrededor de 25 cuentas por contador requerirán reconciliación manual, lo que representa que las 20 cuentas en promedio que quedan actualmente sin reconciliar mes a mes, tenga mayor posibilidad de ser completadas en su totalidad, pudiendo distribuirlas entre contadores que anteriormente tenían menos por realizar.

Con dicha redistribución, no se incurriría en tiempos adicionales en la organización, sino más bien una dispersión del tiempo ya existente, incrementando para algunos contadores que anteriormente completaban sus reconciliaciones con tiempo de sobra y teniendo una reducción en aquellos contadores con más cuentas anteriormente, que también eran quienes más cuentas sin reconciliar podían llegar a tener.

Para implementar esta distribución se propone iniciar con ella como piloto, para el mes de noviembre 2021, ya que no es un mes de cierre de cuarto, y existe un poco más de flexibilidad en cuanto al resto de procesos que la organización maneja, siguiendo los siguientes pasos de manera general:

Tabla 12: Actividades para implementación de distribución de cuentas

	Actividad	Tiempo necesario (min)
1	Descarga de la población total de cuentas	10
2	Identificación de las cuentas categorizadas como complejas y simples	10
3	Distribución de las cuentas complejas entre los 24 contadores	10
4	Distribución de las cuentas simples entre los 24 contadores	10
5	Aprobación del gerente general en la nueva distribución	10
6	Actualización masiva de dueños de cuenta en la herramienta de SAP	15
7	Comunicación de nueva distribución a los contadores	30
8	Punto de Chequeo en +13WD, asegurándose distribución efectiva	60
9	Control y revisión semestral de la distribución, para cuentas nuevas o cambios en la organización	60
	<b>Total</b>	<b>215</b>

Fuente: elaboración propia

Los tiempos mencionados en la tabla anterior fueron calculados manualmente precisamente para esta sección del trabajo, tomando en cuenta tiempos puros de ejecución y análisis y no de todo el flujo de la información, realizando diversas tomas por parte del autor y encontrando lo tiempo previamente señalados.

Para asegurarse que la distribución sea sostenible en el tiempo, se requiere incluir un control a realizar dos veces al año por parte de la organización, con el fin de asegurarse que cambios a nivel del catálogo de cuentas y rotación de personal no afecten la distribución equitativa que se tiene, dicho control no representa un recurso material, sino que es una tarea que no debería de tomar más de una hora partiendo de los pasos que esta requiere de principio a fin, pero sí es necesario incluirla para asegurar su sostenibilidad en el tiempo. De igual manera para dichos controles posteriores y posible redistribución, se propone se realice manualmente, como se realizó la primera, con la intención de poder modificar directamente los puntos que crear la inequidad, ya que métodos aleatorios automáticos podrían obviar factores importantes como el tipo de cuenta (simple compleja).

Otras propuestas de mejora que serán explicada a continuación colaborarán a que la distribución de cuentas sea aún más robusta y juegue un rol importante en la reducción de cuentas pendientes por reconciliar al finalizar el periodo.

### **5.3 INCLUSIÓN DE REPORTE DE CUENTAS PENDIENTES DE +8WD A +12WD**

El no estar al tanto por parte de los contadores, que hubo cuentas que, por haber tenido cambios en sus balances en los últimos días de cierre, eran ahora a partir del octavo día laboral (+8WD), parte de las cuentas que requieren

reconciliación, es uno de los factores que tienen alta incidencia en que queden cuentas pendientes por reconciliar al final del periodo. Con esto en mente, para corregir este factor y disminuir la cantidad de cuentas que quedan sin reconciliar se propone incluir un control o una comunicación en la organización, donde se reporte diariamente desde el octavo hasta el duodécimo día laboral, el status de cuentas pendientes de la organización por contador, esto con el fin de generar visibilidad a los contadores y los gerentes sobre la cantidad pendiente y que se pueda ver el detalle de qué cuentas en particular faltan, y así evitar que no se tenga visibilidad sobre cuentas pendientes o nuevas incluidas a partir de la actualización en +8WD.

Para este reporte se propone que se realice como una de las primeras tareas de cada día, con la intención de que los contadores cuenten con tiempo suficiente para planear su día y completar las reconciliaciones pendientes. Para el mismo se haría uso de la transacción de reporte del proceso (ZGBSR\_REPT), la cual genera un resumen del estado de la reconciliación en la organización y adicionalmente se puede ir al detalle, por medio de la opción de análisis de datos, a continuación, una muestra del mes de julio con el resumen de las cuentas no reconciliadas:

Figura 20: Transacción de reporte de proceso de reconciliación de cuentas

**General Information**

Σ	Total # Accounts:	1,328	
🔍	Total Value at Risk:	1,164,539.49	USD
📄	Total Amount at Issue	241,342,594.47	
🟢	Auto-Green Certified:	0	0 %
🟡	Auto-Reconciled:	1,275	96 %
🔴	Manually to Reconcile:	41	3 %
	Aging days limit:	180	
	Reporting Date:	29.10.2021	

**Final Reconciliation Status**

	Not Reconciled	Green	Yellow	Red
# Accounts	22	1,273	23	10
Value at Risk	2,185,204.73	18,291.41	0.00	1,038,956.65
Amount at Issue	152,921,997.31	300,522.15	0.00	88,120,075.01

Fuente: Sesión de SAP de la organización (ZGBSR\_REPT)

Este reporte inicialmente se propone realizar de manera manual, por medio de extracción de SAP de las cuentas pendientes al momento de descarga y posterior generación del reporte en Excel, contemplando lo siguientes pasos:

- Ingreso a la transacción de reporte de reconciliación de cuentas (ZGBSR\_REPT)
- Ingresar los valores del mes a trabajar (entidades legales, periodo y el estatus de reconciliación como incompleto, para generar el reporte)
- Descargar la información obtenida a Excel directamente desde SAP
- Formular y dar formato al archivo de Excel, incluyendo una tabla dinámica de mayor a menor con la cantidad cuentas pendientes por contador.
- Enviar correo electrónico a la lista de distribución de la organización, con el archivo adjunto, indicando que las reconciliaciones están pendientes y requieren acción por parte de los contadores.

- Al siguiente día por la mañana, realizar el mismo ejercicio, incluyendo en una columna adyacente la cantidad de cuentas que había el día anterior por contador, para dar visibilidad al progreso.
- Repetir hasta +12WD, incluso haciendo un reporte adicional por la tarde de +12WD cuando falten unas horas para que cierre la herramienta

Esta actividad se puede automatizar directamente en SAP, con un pequeño desarrollo a nivel interno de la transacción de SAP, sin embargo, representa un costo alto de alrededor de cinco mil dólares (\$5000) dado que es necesario realizarse por medio de un desarrollador de SAP, por lo que no se propone hacerlo de esta manera inicialmente, si no de manera manual con el fin de no incrementar costos de la organización. De igual manera, es posible crear una Macro en Excel o un SAP Script, para que suceda automáticamente y más velozmente, dicha creación podría rondar unas 5 horas de esfuerzo, pero para fines de esta propuesta se iniciará 100% manualmente, contemplando que en algún momento la automatización fallara y requiriera ser efectuado manualmente.

Todo el proceso tomaría alrededor de 30 minutos por día, según lo observado y calculado por medio de diversas muestras tomadas por el autor con la herramienta actual y los reportes que ella brinda, por lo que la puesta en marcha de esta propuesta representaría alrededor de 150 minutos al mes, con la importancia a rescatar que no tiene que ser directamente efectuada por los contadores involucrados, sino que es una tarea que puede ser asignada a uno de los gerentes o inclusive practicantes o becarios que se encargan de tareas un poco más transaccionales y sin tanto análisis. Como parte de la propuesta se recomienda que este reporte quede a cargo de la organización llamada *Data Reporting and Analysis (DR&A)*, la cual se encarga de diversos reportes y tareas transaccionales, brindándole un servicio a Record to Report

en otros procesos como parte de sus tareas cotidianas y que incluir un reporte más por hacer no representa un costo adicional para la compañía.

Este reporte se recomienda iniciarlo durante el periodo de Noviembre 2021, y según la cronología que se explicará más adelante en este capítulo y mantenerlo a lo largo de los siguientes periodos de reconciliación, el cual se espera tenga un impacto altamente positivo en la reducción de cuentas pendientes de reconciliación debido a desconocimiento, ya que por medio de esta propuesta existe una alta visibilidad no solo a los contadores sino a los gerentes de la organización, con lo que si para el ultimo día existen bastantes cuentas pendientes se puedan tomar acciones inmediatas, y que no queden a la libre o a criterio de cada contador, como quizás se venía trabajando anteriormente.

#### **5.4 DEFINICIÓN DE UNA NUEVA FECHA LIMITE INTERNA A +10WD**

Según lo reflejado en el capítulo anterior, un porcentaje alto de las reconciliaciones de cuentas se realiza hasta el último día hábil, donde para los doce meses analizado, 45% de las cuentas que se reconciliaron, se completaron en el duodécimo día laboral. Según los datos de las entrevistas y lo analizado en el capítulo anterior, esto es principalmente un comportamiento común entre los contadores, pero no algo explícitamente necesario o justificado, ya sea por otras tareas u otras fechas limites que se tienen, si no principalmente por la costumbre de que la fecha límite es el +12WD, con lo que se percibe que se pueden completar las reconciliaciones pendientes durante ese día.

Con esto en mente, parte de la propuesta de mejora es la de mover la fecha limite interna de reconciliación hacia el décimo día laboral (+10WD), es decir reduciendo el periodo de reconciliación en 2 días, y de esta manera poder tener el undécimo y duodécimo día laboral como un colchón para correcciones

o situaciones extraordinarias como incapacidades, feriados, o el sobre flujo de cuentas, y que no se corra el peligro de que cuentas queden sin reconciliar por falta de tiempo.

Como se analizó en el capítulo anterior y se releja en la figura 18, para los días entre el cuarto y el noveno día hábil, la cantidad de cuentas que se reconcilian en la organización son bajas en comparación con el volumen total, es decir en cuanto a este proceso en específico no se invierte este tiempo disponible en el proceso en sí concretamente, sino que durante estos días los contadores trabajan en otras actividades y seguimientos y la práctica común es que las reconciliaciones se completen hasta el final de la ventana.

Con esto en mente es que se propone cambiar la fecha limite interna dos días antes, con la intención de que se cumpla esta nueva fecha como si fuera la global y con la que la herramienta cerraría, de esta manera en caso de continuar con la costumbre se acumularían las reconciliaciones para el +10WD, y si algo quedara pendiente aun así se cuenta con dos días más para poder realizarlas, sin embargo, estas deberían ser la excepción y no la norma como actualmente lo son.

Para implementar esta propuesta se utilizará la medida anterior (el reporte de cuentas pendientes) como apoyo para conseguir que este cambio sea exitoso, para ello se introducirá un indicador clave de desempeño o un KPI por sus siglas en inglés, con la intención de sea incluido en los reportes de +11WD y +12WD, el cual será la cantidad de cuentas pendientes por contador, cuya meta es que sea cero para estos dos días, cualquier valor por encima de dicha meta será resaltado en rojo en el reporte y se solicitará una confirmación de resolución o finalización de las cuentas para el final del día.

Figura 21: Ejemplo de KPI en el reporte de cuentas pendientes

Contador	Cuentas Pendientes a +10WD	Cuentas pendientes +11WD
AC4585	14	2
AH8965	8	0
AI7261	10	1
AN6465	11	2
AN7268	10	0
AP4764	12	1
AT9555	12	0
AY5415	16	3
AZ5612	7	1
AZ8585	6	0
BA1206	14	2
BA1368	13	0
BB8266	14	1
BD9346	12	0
BE8257	8	0
BF0587	7	0
BF1126	9	0
BF2352	11	1
BM3285	10	0
BM9772	15	2
BO7159	5	0
BO8388	3	0
BP2878	9	0
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>16</b>

Fuente: elaboración propia

El esfuerzo o recurso necesario para implementar este cambio es considerablemente bajo, dado que no representa un trabajo manual alto, sino que en cuanto al cambio de fecha es un alineamiento interno, al cual se le pueda dar salida mediante una junta o como un punto en la agenda en la reunión mensual de la organización, mientras que el seguimiento y la especificación del KPI se realizaría de la misma manera que el punto 5.2, y por último en cuando al trabajo de reconciliación de los contadores tampoco representa un incremento, ya que es un cambio en la estrategia mas no en la cantidad o peso de carga laboral, no representando un tiempo adicional para la organización. Dicha expectativa y seguimiento que se le dará al tema del KPI ha sido solicitado como un punto a incluir en la política SAFE 2.2 que la compañía maneja y donde se incluye el criterio de éxito global para el proceso de reconciliación de cuentas contables. Adicionalmente, se recomienda

actualizar el manual de usuario de la organización de Record to Report, para de igual manera incluir el KPI y la importancia y el control de este para que pueda ser sostenible en el tiempo y no que unos meses adelante se descontinúe su uso.

## **5.5 IMPLEMENTACIÓN DE PLANTILLA DE RECONCILIACIÓN ESTÁNDAR**

Tal y como se analizó en el capítulo anterior, el archivo de reconciliación utilizado por la organización representaba potencialmente una causa de que quedaran cuentas sin reconciliar al final periodo, sin embargo, conforme se midió la variación generada entre un machote y otro no es representativa para tener un peso real en los tiempos de reconciliación y que conllevara a un efecto directo. Si bien es cierto, con esto se determinó que de las plantillas existentes elegir una como la estándar no llevaría a una mejora significativa, el ejercicio de análisis dejó ver que existen áreas de oportunidad considerables en cuanto a la confección de esta plantilla, ya que una parte importante de completar el archivo consiste en la descarga de información desde SAP para posteriormente ser llenada manualmente por los contadores, tareas que dependiendo de la cuenta y su composición pueden tardar entre 2 y 4 minutos aproximadamente.

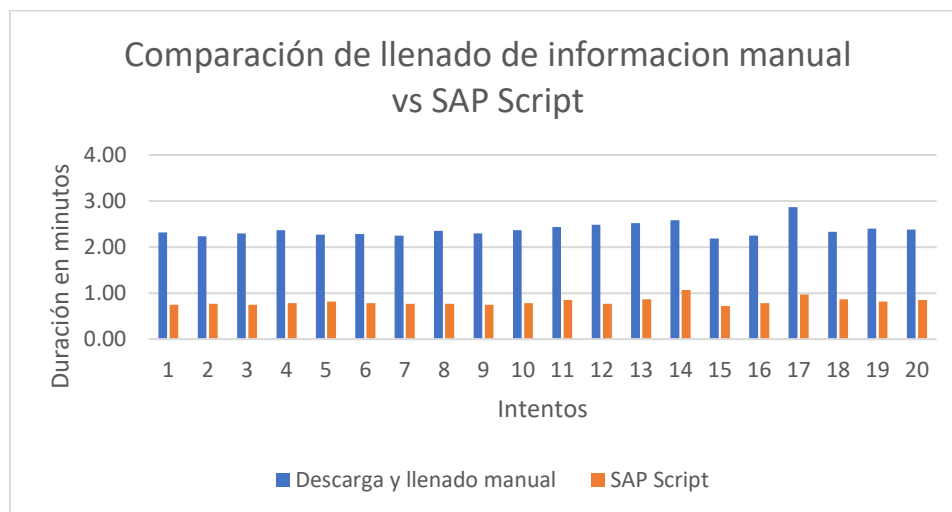
Con este en mente, se propone el uso de una plantilla estándar para todos los contadores, que tenga una macro o conexión con SAP a través de un SAP script, para que el contador tenga que ingresar únicamente el número de cuenta, código de la compañía o entidad legal y periodo contable en el archivo y esta función descargará automáticamente todos los detalles necesarios, formulándolos adecuadamente y de manera más rápida que mediante el proceso manual.

Para esta propuesta se toman como referencia las plantillas actuales que se tiene en la organización y los campos de información que en ellas se

ingresan, brindando como parte de este trabajo la plantilla que incluye insertado el SAP Script, desarrollada como parte de la propuesta para que pueda ser utilizada inmediatamente por la organización, pero de igual manera abierta a cambios en caso de que en los próximos meses se requirieran campos adicionales o distintos en el archivo de reconciliación.

Implementando el uso de este machote o plantilla como el estándar de la organización para la reconciliación de cuentas, se estaría disminuyendo en al menos 1.5 minutos la duración de cada reconciliación, basado en los tiempos obtenidos como parte del análisis de este trabajo, al ejecutar 20 cuentas distintas en ambos modelos, obteniendo los tiempos manuales a través de conteo manual desde que se inicia a ingresar información en el archivo hasta que se encuentra listo para análisis, y para la parte del SAP Script tomado del resumen de cada una de las corridas realizadas, sobre las mismas cuentas que se midieron manualmente. Con los siguientes resultados:

Figura 22: Comparación de llenado de información manual vs SAP Script



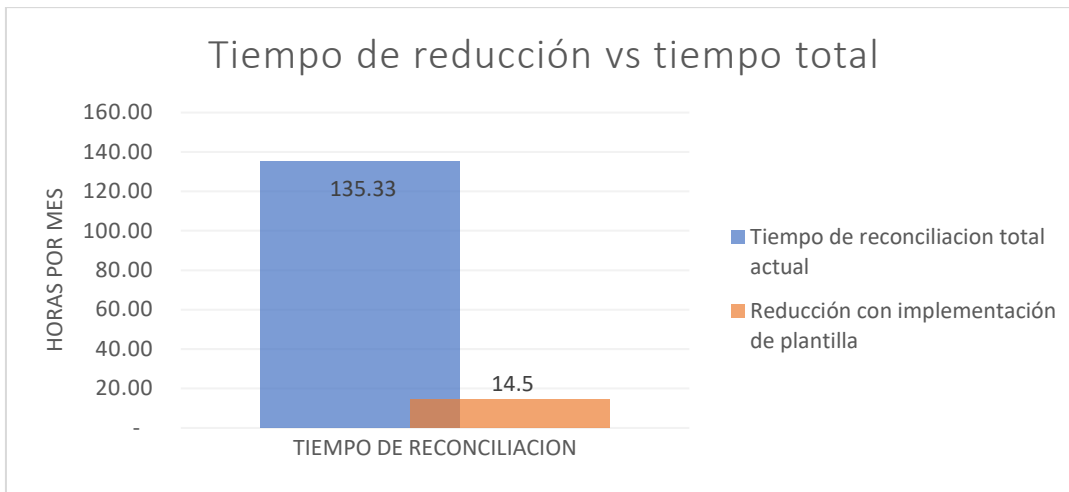
Fuente: elaboración propia

Con estos números en mente, y extrapolando dicha reducción de tiempo de 1.5 minutos por cuenta a las aproximadamente 580 cuentas que

requieren ser reconciliadas manualmente por la organización por mes, según la formación histórica de los 12 periodos de reconciliación analizados, y disponibles en el documento anexo a este trabajo, se tiene un aproximado de 870 minutos de posible reducción, que son alrededor de 14.5 horas en total que la organización como un todo podría tener a favor cada mes, y de esta manera poder invertir este tiempo en las reconciliaciones que normalmente quedan pendientes al final del periodo, o de igual manera en otras tareas que consideren valioso invertir dicho tiempo para cumplir al 100% con la cantidad de cuentas que requieren reconciliación mes a mes.

A manera general, el tiempo que se obtiene de reducción con la implementación de la nueva plantilla podría considerarse como bajo o poco representativo para el total del tiempo invertido en la organización, sin embargo, enfocándose en el problema que la organización tiene de mes a mes dejar alrededor de 20-25 cuentas pendientes de reconciliación, es tiempo que holgadamente si se invirtiera directamente en la reconciliación de estas resolvería el incumplimiento actual. Tomando los tiempos promedios de reconciliación por mes, con 14 minutos por cuenta reconciliada, según lo analizado en el capítulo IV, tenemos que cada mes la organización invierte aproximadamente 135.3 horas en este proceso, lo cual indica que se estaría obteniendo una reducción de un poco más del 10% del tiempo que actualmente invierte el equipo de Record to Report o comparado a razón de cuentas con respecto al mismo promedio de tiempo de reconciliación, permitiría que se reconcilien alrededor de 62 cuentas adicionales por mes, invirtiendo el mismo tiempo que se invierte actualmente.

Figura 23: Tiempo de reducción vs tiempo total de reconciliación



Fuente: elaboración propia

## 5.7 COSTO BENEFICIO DE LA PROPUESTA DE MEJORA

A pesar de que el problema analizado no tiene en sí un impacto monetario directo, sino más bien es un problema entorno al cumplimiento de una métrica interna, el beneficio de la implementación de la propuesta de mejora se medirá en dos aspectos, primeramente en si la propuesta ayuda a que se logre el cumplimiento al 100% de cuentas reconciliadas a final del mes, directamente incidiendo en el scorecard organizacional, derivando en si está presente el beneficio o no y por otro lado, para poder medir el beneficio monetario de la propuesta de mejora, se medirá en torno a las horas habilitadas o cantidad de tiempo que se reduce la ejecución del proceso mes a mes y la reducción en el monto de ajustes en cuentas no reconciliadas, para de esta manera valorar los costos de implementación en comparación con el ahorro de mano de obra que la organización podrá tener.

Para dicho análisis, se toma en cuenta el costo total mensual para la empresa, de un contador de la organización Record to Report, el cual ronda

los \$4,600 dólares, tomando en cuenta que la jornada laboral diurna representa 160 horas por mes, tenemos que el costo por hora de un contador es de \$28.75 dólares. Con base en lo analizado en las secciones anteriores de este capítulo, el costo para implementar estas cuatro propuestas de mejora y mantenerlas realizándose por un periodo de al menos 12 meses, sería el siguiente:

Tabla 13: Costos anuales de implementación para la organización

Propuesta	Actividad	Empleados requeridos	Duración (hrs)	Costo por hora	Frecuencia	Total \$
Distribución de cuentas	Descarga, identificación y distribución de cuentas	1	0.66	28.75	1 vez al año	19.0
	Actualización en SAP	1	0.5	28.75	1 vez al año	14.4
	Comunicación de nueva distribución	24	0.5	28.75	1 vez al año	345.0
	Chequeo Mensual en +13WD	1	1	28.75	12 veces al año	345.0
	Control y revisión semestral	1	1	28.75	2 veces al año	57.5
Reporte de cuentas pendientes de +8WD a +13WD	Descarga y formato de información	1	1.25	28.75	12 veces al año	35.9
	Comparación con día anterior y envío de comunicación	1	1.25	28.75	12 veces al año	431.3
Cambio de fecha límite a +10WD	Comunicación a la organización	24	0.25	28.75	1 vez al año	172.5
	Introducción de KPI en reporte de cuentas pendientes	1	0.5	28.75	12 veces al año	172.5
Implementación de nueva plantilla	Explicación de uso de nuevo machote	24	0.5	28.75	1 vez al año	345.0
<b>Total anual</b>						<b>\$1,938.04</b>

Fuente: elaboración propia

En total, se tiene un costo de la puesta en marcha de la propuesta de mejora de \$1938.04 dólares, considerando los esfuerzos para ponerlo en marcha y mantenerlo durante 12 meses, en que la organización estará incurriendo. Por otra parte, con la introducción de la nueva plantilla que a su vez brindará un estimado de 14.5 horas mensuales de reducción según lo explicado en la sección anterior. Por lo tanto, el beneficio obtenido con la implementación sería el siguiente:

Tabla 14: Beneficio anual de implementación de la propuesta de mejora

Propuesta	Minutos de reducción vs proceso actual (por cuenta)	Cantidad de cuentas por mes	Reducción mensual (hrs)	Costo por hora	Frecuencia	Total \$
Implementación de nueva plantilla	1.5	580	14.5	28.75	12 veces al año	\$5,002.50

Fuente: elaboración propia

Comparando los costos anuales (\$1938.04) y beneficios anuales (\$5002.50) que daría la propuesta, se tiene que por cada dólar invertido por parte de la organización para llevar a cabo la mejora propuesta se tendrían \$2.58 dólares de ganancia. Con lo que se determina que desde el punto de vista económico la propuesta es viable, y que estas 14.5 horas que se liberan en la ejecución del proceso, pueden ser reinvertidas completando la reconciliación de las cuentas que mes a mes quedan pendientes o de igual manera en algún otro proceso que la organización tenga a cargo.

Si bien es cierto, económicamente, la propuesta de mejora puede parecer no muy atractiva, tomando en cuenta el presupuesto anual de una organización como Record to Report, cinco mil dólares pueden parecer no muy llamativos o significativos, sin embargo por encima de la viabilidad económica directa de esta propuesta, es necesario tener en cuenta el beneficio organizacional a razón de mejora en las métricas y reducción del riesgo financiero y ajustes tardíos que el hecho de no dejar cuentas pendientes por reconciliar brindaría a la organización con la puesta en marcha de dicha propuestas. Adicionalmente existe un riesgo que debido a calificaciones en auditorías internas y notas en el scorecard organizacional, el presupuesto de la organización pueda verse afectado, representando según lo brindado por los gerente de la organización reducciones en el presupuesto anual organizacional de hasta un 5% (~20 mil dólares) vs el año anterior debido a calificaciones bajas en el scorecards, situación que conlleva a un problema en cuanto a planificación y desarrollo de inclusive otros procesos que por

problemas en la reconciliación de cuentas contables se ven afectados por años consecutivos con calificaciones negativas en el proceso, a parte de la desconfianza que esto ocasiona en el control proceso y que a su vez incide indirectamente en si mas puestos y procesos son migrados al centro de servicios de Costa Rica, situación que podría medirse en millones de dólares anuales en mano de obra en riesgo, si se llegara a considerar a la organización o al centro, no apto a la región para llevar dicho proceso.

Tal cual se mencionó en el capítulo I, a razón de las métricas organizacionales con las que tiene que cumplir Record to Report de manera mensual, se mide el porcentaje de reconciliación, para el cual históricamente la organización ha estado en números rojos, reportando resultados por debajo de la meta. Con la puesta en marcha de los cuatro puntos previamente mencionados, los números de la organización cambiarían drásticamente, logrando resultados dentro de lo permitido que si bien es cierto se esperaría fuera de 0% de cuentas sin reconciliar al final del mes, aun quedando unas cuantas cuentas sin reconciliar, logrando una reducción vs los resultados actuales, se podría cumplir con la meta propuesta y con un espacio cómodo para margen de error en caso de que alguna situación en particular sucediera en un mes particular, con alrededor de 3 cuentas sin reconciliar, que representaría alrededor de un 85% de reducción en comparación los números históricos, se tendrían lo siguientes resultados:

Tabla 15: Comparación de métrica de cuentas sin reconciliar, histórica vs propuesta

Histórico	Meta	Jun-20	Jul-20	Aug-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dec-20	Jan-21	Feb-21	Mar-21	Apr-21	May-21
SJO R2R	1.00%	1.93%	1.96%	1.20%	1.60%	1.76%	1.35%	2.03%	1.39%	1.87%	2.35%	1.82%	1.65%
Con propuesta de mejora	Meta	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22
SJO R2R	1.00%	0.26%	0.22%	0.23%	0.23%	0.23%	0.24%	0.23%	0.24%	0.24%	0.25%	0.25%	0.25%

Fuente: elaboración propia

Con la mejora en el scorecard organizacional, no existe un beneficio económico directo, sin embargo, si existe un beneficio en el cumplimiento y nota de la organización que está directamente relacionado con las calificaciones de desempeño de los miembros de esta, así como parte del plan de beneficios o bonificación de los gerentes, con lo que aportar a la mejoría de dicha calificación representa un beneficio indirecto económico en estos rubros, el cual no es un número que se puede brindar abiertamente debido a la confidencialidad de los salarios de los empleados, pero mejor esta calificación sería parte fundamental de la calificación de desempeño de la organización.

Por otro lado, un factor importante o que ha dado históricamente bastante visibilidad al incumplimiento en la reconciliación total de cuentas contables, ha sido la calificación en las auditorías internas que se realizan a la organización para sus procesos. Estas auditorías a diferencia de las realizadas por los gobiernos, en caso de incumplimiento o necesidad de abrir requerimientos, no representan multas monetarias, sino que su calificación es una métrica que se tiene para todas las organizaciones de finanzas, con el fin de revisar los controles en sus procesos y que de igual manera que forma parte del scorecard organizacional a final de año. Como se presentó en el capítulo I, las calificaciones de auditorías en los últimos años para la organización Record to Report han sido bajas por inconsistencias encontradas en el proceso de reconciliación de cuentas.

Tabla 16: Calificaciones de auditorías internas Record to Report

	Calificación auditoría	Calificación más alta posible
Año fiscal 2018	4	8
Año fiscal 2019	6	8
Año fiscal 2020	6	8

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar, las notas de los últimos tres años han sido por debajo de lo esperado, y sobre esto el proceso de reconciliación de cuentas siempre ha sido un factor, resaltando como un incumplimiento mayor, dado su reincidencia año con año y llevando un peso muy importante en la calificación obtenida para los diversos años. Con la implementación de los cuatro puntos de propuestas de mejora, reduciendo la cantidad de cuentas que queden sin reconciliar cada mes, la calificación de dicha auditoría entorno al proceso de reconciliación de cuentas contables tendería hacia una nota de 8, con el puntaje más alto posible, dado que para los problemas encontrados en años pasados se estarían tomando como accionados y corregidos por medio de estas propuestas, aunados a poder mantener un consecutivo de meses sin cuentas pendientes de reconciliación una vez puestas en marcha, sería suficiente para obtener una buena calificación en los últimos años para la organización. De igual manera, económicamente no representa un impacto directo, pero sí brinda el beneficio de mejorar la calificación organizacional en cuanto a auditorías internas, que de igual es parte de los medidores de desempeño de la organización de finanzas para la compañía y por consiguiente parte de la valoración para aumentos y bonos de los miembros de la organización.

Por último, uno de los puntos con mayor beneficio para la organización es el de la reducción de los montos o balances que quedan sin reconciliar cada mes y que a su vez representan un riesgo importante y a razón de ajustes posteriores para la organización, que a fin de cuentas tienen un impacto directo en la confiabilidad de los estados financieros y del balance de la compañía en específico, riesgo que se estaría eliminando o reduciendo considerablemente con la implementación de esta propuesta de mejora, logrando eliminar las cuentas pendientes de reconciliación.

Considerando los datos presentados en el capítulo I, de los montos no reconciliados en el periodo estudiado se tenían dos datos muy llamativos, siendo el balance de las cuentas no reconciliadas, el balance promedio en dichas cuentas y el monto de ajustes contables que se efectuaron en el mes posterior en cuentas no reconciliadas de cada periodo, por partidas o asientos que debieron haber sido capturados en la reconciliación, de la siguiente manera:

Tabla 17: Balances no reconciliados y ajustes realizados en cuentas de balance

	Cuentas pendientes	Balance sin reconciliar (USD)	Balance promedio por cuenta (USD)	Ajustes posteriores en cuentas no reconciliadas (USD)
Jun-20	23	\$ 237,513.00	\$ 10,326.65	\$ 25,100.00
Jul-20	27	\$ 867,317.00	\$ 32,122.85	\$ 71,500.00
Aug-20	16	\$ 127,692.00	\$ 7,980.75	\$ 42,387.00
Sep-20	21	\$ 458,911.00	\$ 21,852.90	\$ 141,992.00
Oct-20	23	\$ 1,274,847.00	\$ 55,428.13	\$ 63,854.00
Nov-20	17	\$ 291,342.00	\$ 17,137.76	\$ 84,500.00
Dec-20	27	\$ 968,537.00	\$ 35,871.74	\$ 201,150.00
Jan-21	18	\$ 854,987.00	\$ 47,499.28	\$ 225,000.00
Feb-21	24	\$ 653,433.00	\$ 27,226.38	\$ 95,500.00
Mar-21	29	\$ 451,764.00	\$ 15,578.07	\$ 205,947.00
Apr-21	22	\$ 289,123.00	\$ 13,141.95	\$ 67,500.00
May-21	20	\$ 408,655.00	\$ 20,432.75	\$ 91,800.00
Total	267	\$ 6,884,121.00	\$ 25,783.22	\$ 1,316,230.00

Fuente: elaboración propia

Es decir, con lo presentado en los 12 meses anteriores analizados, la organización incurrió en 1.3 millones de dólares en ajustes contables a destiempo o en periodos posteriores, debido a cuentas que quedaron sin reconciliar y sobre las cuales una reconciliación en el mes respectivo hubiera evitado el ajuste a destiempo y las notas en los estados financieros del mes.

Con esto en mente, implementando las propuestas de mejora previamente señaladas donde se lograría corregir el incumplimiento de tener cuentas sin reconciliar al final del periodo, se dejaría de incurrir en ajustes a

destiempo en cuentas no reconciliadas, es decir de los \$1.3 millones de dólares que se ajustaron en los 12 meses analizados, si se llegara a tener la totalidad de las cuentas reconciliadas por los próximos 12 meses, ese monto sería de 0.00 dólares. Inclusive si lo comparáramos con un escenario no ideal de cero cuentas pendientes sino más bien de alrededor de 3 cuentas pendientes por reconciliar por mes, suponiendo que ocurriera algún evento o comportamiento que no permitiera eliminar el incumplimiento en su totalidad, pero sí reducirlo en alrededor de un 85%, tendríamos que, con base en los promedios de balance de cuentas y porcentajes de ajustes relacionados a esos balances sin reconciliar, para los 12 periodos analizados tendríamos:

Tabla 18: Comparación de ajustes realizados en cuentas no reconciliadas

	Historico Analizado		Con propuesta de mejora	
	Balance sin reconciliar (USD)	Ajustes posteriores en cuentas no reconciliadas (USD)	Balance sin reconciliar (USD)	Ajustes posteriores en cuentas no reconciliadas (USD)
Jun-20	\$ 237,513.00	\$ 25,100.00	\$ 30,979.96	\$ 3,273.91
Jul-20	\$ 867,317.00	\$ 71,500.00	\$ 96,368.56	\$ 7,944.44
Aug-20	\$ 127,692.00	\$ 42,387.00	\$ 23,942.25	\$ 7,947.56
Sep-20	\$ 458,911.00	\$ 141,992.00	\$ 65,558.71	\$ 20,284.57
Oct-20	\$ 1,274,847.00	\$ 63,854.00	\$ 166,284.39	\$ 8,328.78
Nov-20	\$ 291,342.00	\$ 84,500.00	\$ 51,413.29	\$ 14,911.76
Dec-20	\$ 968,537.00	\$ 201,150.00	\$ 107,615.22	\$ 22,350.00
Jan-21	\$ 854,987.00	\$ 225,000.00	\$ 142,497.83	\$ 37,500.00
Feb-21	\$ 653,433.00	\$ 95,500.00	\$ 81,679.13	\$ 11,937.50
Mar-21	\$ 451,764.00	\$ 205,947.00	\$ 46,734.21	\$ 21,304.86
Apr-21	\$ 289,123.00	\$ 67,500.00	\$ 39,425.86	\$ 9,204.55
May-21	\$ 408,655.00	\$ 91,800.00	\$ 61,298.25	\$ 13,770.00
<b>Total</b>	<b>\$ 6,884,121.00</b>	<b>\$ 1,316,230.00</b>	<b>\$ 913,797.66</b>	<b>\$ 178,757.95</b>

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar, aun con un escenario no ideal con la propuesta de mejora implementada sino resolviendo alrededor del 85% del incumplimiento, se puede determinar que de igual manera la organización tendría una reducción significativa en sus ajustes fuera de tiempo de alrededor de \$1.1 millones de dólares, en caso de que aun quedarán cuentas pendientes de reconciliación. Si bien es cierto, con la implementación de dichas mejoras se espera una reducción total de estos montos al cumplir al 100% con lo esperado, aun así, no se llegara a reducir su totalidad el cambio tendría un efecto muy positivo o de no impacto al evitar ajustes a destiempo en cuentas no reconciliadas y de esta manera un sentido mayor de confianza y robustez en el proceso.

## **5.6 DIAGRAMA DE GANTT**

Para la puesta en marcha de la propuesta de la mejora y recomendar los tiempos de implementación, se presenta una visualización de la distribución de tareas en los próximos meses, así como de las tareas más inmediatas. Se presentan a continuación dos diagramas de Gantt mostrando inicialmente las tareas específicas y más inmediatas para implementar la propuesta de mejora y en la segunda imagen como se vería estas distribuidas en los próximos doce meses.



Figura 25: Diagrama de Gantt próximos 12 meses

		Criterios											
		No Iniciado	En proceso		Pendiente		Tarde						
Propuesta de mejora reconciliación de cuentas balance		Procter & Gamble - Record to report											
Actividad	Días al mes	Nov-21	Dec-21	Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22
<b>Distribución de cuentas</b>													
Descarga, identificación y distribución de cuentas	1												
Actualización en SAP	1												
Comunicación de nueva distribución	1												
Chequeo Mensual en +13WD	1												
Control y revisión semestral	1												
<b>Reporte de cuentas pendientes de +8WD a +12WD</b>													
Descarga y formato de información	5												
Comparación con día anterior y envío de comunicación	5												
<b>Cambio de fecha límite a +10WD</b>													
Comunicación a la organización	1												
Introducción de KPI en reporte de cuentas pendientes	5												
<b>Implementación de nueva plantilla</b>													
Explicación de uso de nuevo machote	1												
Uso de nuevo machote	7												

Fuente: elaboración propia

**CAPÍTULO VI:  
RECOMENDACIONES**

**CONCLUSIONES**

**Y**

## 6.1 CONCLUSIONES

Mediante el trabajo y análisis realizado entorno al proceso de reconciliación de cuentas contables de la organización de Record to Report en el centro de servicios de Procter & Gamble Costa Rica, se puede concluir que:

- Se logró identificar los elementos que incrementan el retrabajo y representan mayor impacto en el incumplimiento como lo son la distribución de cuentas, la ausencia de visibilidad sobre las cuentas que ingresan a reconciliar a partir de +8WD, la acumulación de cuentas en el último día de reconciliación y el uso no estándar de plantilla de reconciliación por parte de los contadores.
- Sobre estas posibles causas se planteó: introducir una distribución de cuentas equitativa, con 54 cuentas asignadas por contador, incluir una comunicación en +8WD para dar visibilidad sobre las nuevas cuentas por reconciliar y manteniendo dicha comunicación hasta +12WD, mover la fecha límite de reconciliación en dos días a +10WD y por último estandarizar el uso de la plantilla recomendada ente todos los contadores que brindaría alrededor de 1.5 minutos de reducción en todas las reconciliaciones efectuadas. Implementando dichos cambios en noviembre para los primeros dos y diciembre para los últimos dos.
- Se realizó una relación del costo-beneficio de las propuestas, definiendo un beneficio de \$2.78 por dólar invertido en la puesta en marcha de la mejora, aunado a una reducción en el riesgo financiero y ajustes contables fuera de tiempo en \$1.3 millones de dólares al año para la organización al disminuir el incumplimiento de cuentas pendientes por reconciliar al final de cada mes.

- Se brindaron herramientas y cambios que conllevan a una reducción de al menos 85% del incumplimiento actual, sin embargo, de ser implementado como se recomienda podría llegar al 100% de reducción inclusive, resolviendo las causas más significativas del incumplimiento en la totalidad de reconciliación de cuentas contables

## **6.2 RECOMENDACIONES**

Con el presente trabajo se logró brindar cuatro propuestas de mejora en torno al proceso actual que representan un importante impacto en reducción de tiempos y riesgo, para corregir el incumplimiento que la organización tiene entorno a la reconciliación de cuentas contables, sin embargo se recomienda que la gerencia valore una estrategia de simplificación del catálogo de cuentas, ya que la organización maneja una cantidad mucho mayor que el estándar del gremio, prestando mayor tiempo a completar dicha tarea en comparación con otras empresas similares.

En el corto plazo, se recomienda analizar los requerimientos específicos de la política de reconciliación de cuentas, entorno a la frecuencia y chequeos en los diferentes mayores de cuentas contables, con el fin de priorizar la reconciliación de cuentas que representan mayor riesgo financiero con base en los datos históricos de ajustes contables no deseados.

Realizar una evaluación comparativa con los otros centros de servicios ubicadas en las otras regiones con el fin de compartir mejores prácticas, cambios implementados y determinar si las áreas de oportunidad van de la mano con las encontradas para la organización en San José.

Dada la herramienta utilizada en SAP, la cual es hecha a la medida para la compañía Procter & Gamble, se recomienda valorar la actualización de esta en el mediano y largo plazo, a que incluya más validaciones automáticas de

acuerdo con la política de criterio de éxito, con el fin de reducir la intervención manual de las mismas por parte de los contadores.

Adicionalmente, se sugiere efectuar un análisis similar sobre otros procesos específicos que la organización tiene en el mes, con el fin de encontrar sinergias y similitudes en ellos, y así definir soluciones más holísticas que mejoren la productividad organizacional como un todo.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

Bordera M. (2018). *¿Qué es KPI Indicadores Claves de Rendimiento?* Clavei. Disponible en <https://www.clavei.es/blog/kpi-indicador-clave-de-rendimiento-que-es/>

Frank Gryna, Richard Chua, Joseph DeFeo. (2007). *Análisis y planeación de la calidad Método Juran*. Mexico, DF: McGraw-Hill.

López B. (2019). *¿Qué es ingeniería industrial?* Ingeniería Industrial online. Disponible en <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/conceptos-generales/que-es-ingenieria-industrial/>

López C. (2020). *El estudio de tiempos y movimientos. Qué es, origen, objetivos y características*. Gestipolis. Disponible en <https://www.gestipolis.com/el-estudio-de-tiempos-y-movimientos/>

Manene. L. (2011). *Los diagramas de flujo: su definición, objetivo, ventajas, elaboración, fases, reglas y ejemplos de aplicaciones*. Disponible en: <https://www.luismiguelmanene.com/...gramas-de-flujo-su-definicion-objetivo-ventajas-elaboracion-fases-reglas-y-ejemplos-de-aplicaciones/>

Martínez. K. (2020). *Mejorar la productividad del Complaint Management Center (CMC) de Boston Scientific en Coyol de Alajuela, Costa Rica durante el segundo cuatrimestre del 2020*. (Tesis inédita de bachillerato). Universidad Hispanoamericana, San José, Costa Rica.

Minetto, B. (2019). *¿Qué es DMAIC?* Paraná: Qualiex. Disponible en: <https://blogdelacalidad.com/que-es-dmaic/>

Monteagudo. J y Gaitán. O. (2005). *Herramientas para la gestión energética empresarial*. Scientia et Technica. 2005. 3(29): 169-174

Niebel, B y Frievalds, A. (2009). *Ingeniería Industrial: Métodos, estándares y diseño del trabajo*. 12a edición. Mexico, DF: McGraw-Hill

Niebles, E. (2011). Esquema causa y efecto. Researchgate. Disponible en [https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Esquema-causa-efecto-Diagrama-de-Ishikawa-de-la-falla-del-evaporador-por-la\\_fig1\\_282853206](https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Esquema-causa-efecto-Diagrama-de-Ishikawa-de-la-falla-del-evaporador-por-la_fig1_282853206)

Procter & Gamble. (2021). P&G Costa Rica. Disponible en: <https://www.pgcareers.com/location-Costa-Rica>

Ruiz, D, Almaguer, R, Torres, I, y Hernández, A. (2014). “La gestión de procesos, su surgimiento y aspectos teóricos”. Ciencias Holguín. 2014. 20. (1): 4-5.

Souza, I. (2019). *¿Qué es el diagrama de Pareto?* Rockcontent Blog. Disponible en: <https://rockcontent.com/es/blog/diagrama-de-pareto/>

Valle, J. (2012). *Análisis estadístico de procesos Six Sigma*. (Tesis inédita de maestría). Universidad Galileo, Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Viquez, G. (2019). *Propuesta de mejora para la disminución de notas de crédito para la empresa comercializadora B&A, durante el I y II cuatrimestre del 2019*. (Tesis inédita de bachillerato). Universidad Hispanoamericana, San José, Costa Rica.