



Decanato de Posgrado

Trabajo final para optar por el título de:
Maestría en Gerencia y Productividad

Título:

PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE FACTURACIÓN DEL
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES DE MARSH FRANCO ACRA

Sustentante:

Lic. Yamel Lorena Matos Herrera

Matrícula:

2017-0201

Asesor:

Dra. Yajaira Oviedo Graterol

Santo Domingo, Distrito Nacional
República Dominicana
Noviembre, 2018

**PROPUESTA DE OPTIMIZACION DEL PROCESO DE FACTURACION
DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES
CASO: MARSH FRANCO ACRA**

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue crear un sistema de facturación por lotes con la finalidad de optimizar el proceso de facturación del Departamento de Operaciones de la empresa Marsh Franco Acra. La naturaleza de esta investigación es de carácter Descriptivo-Aplicada, utilizando métodos analíticos que permiten profundizar en el tema de investigación. Las técnicas de investigación fueron basadas en la observación, aplicando listas de validación para la obtención de información y el análisis de campo a través de aplicaciones de instrumentos como encuestas por medio de cuestionarios realizados al personal de Marsh Franco Acra. Con la realización de esta investigación se confirmó que la empresa posee una alta carga de trabajo, desequilibrio en la distribución de la cartera de clientes entre los Especialistas de Operaciones y poco tiempo para poder llevar a cabo el proceso completo de facturación por lo que se incurre en errores y reprocesos de manera frecuente y repetitiva retrasando el trabajo no sólo del Departamento de Operaciones, quien es el principal involucrado, sino afectando a otras áreas de la empresa como lo es el Departamento de Contabilidad. Por esta razón quedó en evidencia la necesidad de diseñar e implementar un sistema de facturación por lotes en paralelo al existente que permita disminuir la carga de trabajo existente, así como los errores y reprocesos, lo que se traduce en baja productividad para la empresa.

ÍNDICE

Introducción -----	1
Dedicatoria -----	4
Agradecimientos -----	5
Capítulo I. Marco Referencial Teórico- Conceptual -----	6
1. Aspectos teóricos -----	7
1.1. Generalidades -----	7
1.2. Productividad y sus dimensiones -----	7
1.3. Mejora continua de los procesos -----	14
1.4. Metodologías de Productividad -----	16
1.5. Optimización de procesos -----	18
1.6. Antecedentes de la Investigación -----	22
1.7. Marco Contextual -----	25
1.7.1. Marsh Franco Acra -----	25
1.7.2. Filosofía Institucional -----	26
1.7.2.1 Misión -----	26
1.7.2.2. Visión -----	26
1.7.2.3. Valores -----	26
1.7.2.4. Política de Calidad -----	27
1.8. Marco Conceptual -----	28
1.8.1. Eficiencia -----	28
1.8.2. Eficacia -----	28
1.8.3. Calidad -----	28
1.8.4. Optimización -----	28
1.8.5. Mejora Continua -----	28
1.8.6. Aseguradora -----	29
1.8.7. Just in Time -----	29
1.8.8. Productividad -----	29

1.8.9. Póliza	29
1.8.10. Lote	29
Capítulo II. La PROPUESTA	30
2.1. Diagnóstico de la situación	31
2.2. Objetivo y Finalidad	32
2.3. Análisis de necesidades	32
2.4. Descripción del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra	36
2.5. Proceso de facturación vigente	37
2.6. Propuesta de Mejora	41
2.6.1. Sistema de Facturación por lotes	41
2.6.2. Fundamentación	41
2.6.3. Beneficios	43
2.6.4. Módulo de facturación por lotes	44
2.6.5. Especificaciones del módulo de facturación por lotes	48
2.6.6. Proceso de carga de los datos	49
2.6.7. Acceso al módulo de facturación por lotes	51
2.6.8. Validación de los datos	53
2.6.9. Indicadores	56
2.6.9.1 Perspectivas aplicadas a los indicadores	58
2.6.10. Cronograma de implementación	60
2.6.11. Monitoreo y Evaluación del módulo de facturación por lotes	62
Conclusiones	63
Listas de Referencias	64
ANEXOS	65
Anexo 1. Anteproyecto	66
Anexo 2. Cuestionario	85
Anexo 3. Checklist	88
Anexo 4. Informe de resultados	89
Anexo 5 Carta de aceptación de la Empresa	101

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Definición de Productividad según Pulido -----	8
Figura 2. Definición de Productividad según Evans & Lindsay -----	10
Figura 3. Definición de Productividad según Nemur -----	12
Figura 4. Pasos del Ciclo de Mejora -----	13
Gráfico 5. Resultados Cantidad de contratos que posee para facturar -----	33
Gráfico 6. Resultados Tiempos establecidos para realizar el proceso de facturación -----	34
Gráfico 7. Resultados Cantidad de reprocesos realizados durante la facturación -----	35
Figura 8. Sistema de facturación actual de la empresa Marsh Franco Acra -----	39
Cuadro 9. Módulo de facturación por lotes -----	45
Figura 10. Selec -----	53
Figura 11. Valor anterior RD\$ -----	54
Figura 12. Fecha recepción -----	54
Figura 13. Vigencia actual -----	55
Figura 14. Número factura -----	55
Cuadro 15. Indicadores y Medidas del nuevo módulo de facturación por lotes -----	57
Cuadro 16. Cronograma de implementación del módulo de facturación por lotes -----	61

Introducción

El presente trabajo de investigación constituye una propuesta para optimizar el proceso de facturación del Departamento de Operaciones de la empresa Marsh Franco Acra a través del diseño y la implementación de un nuevo módulo para realizar la facturación por lotes.

El objetivo general de esta investigación consistió en diseñar un sistema para optimizar el proceso de facturación del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra. Se diseñaron como objetivos específicos analizar el proceso actual de facturación del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra, determinar las causas y consecuencias de los errores causados por el proceso de facturación vigente y finalmente diseñar una propuesta de un sistema de facturación por lotes para el Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra.

Las interconexiones económicas, políticas y sociales que trae consigo la globalización, dinamizan el mercado global y la competitividad. Éstas integran múltiples cambios en los procesos de las empresas de servicios, generando cada vez más valor en elementos que no son tangibles. Así pues, más que nunca se hace vital que un servicio sea competitivo en términos de calidad. No obstante, aún se observan empresas que orientan sus esfuerzos a los resultados y no en los procesos que los generan a fin de hacerlos más eficientes, eficaces y sobre todo productivos.

En ese sentido, la Norma ISO-9000 señala que “Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso”. Así que, para lograr este propósito, se deben direccionar los esfuerzos en eliminar los desperdicios, es decir, suprimir todas y cada una de las actividades que no generan valor a los clientes y buscar la eliminación de los errores y reprocesos. Para esto se requiere mejorar y optimizar todos los procesos de manera continua, a fin de no producir re-trabajo, cargas de trabajo elevadas, tiempos de espera, sobrecostos.

Con este propósito, la optimización de procesos enfocada a la productividad y la mejora continua se propone orientar todas las áreas de la organización a la satisfacción del cliente. En esta propuesta se han de presentar los elementos claves de diseño e implementación de un plan de mejora para el Departamento de Operaciones de la empresa Marsh Franco Acra, a través de la creación de un módulo de facturación por lotes.

Hay que puntualizar que la mejora en sí misma es elemental, pero no suficiente. En otras palabras, para alcanzar la transformación que genere calidad y excelencia, se requiere de involucrar todas las áreas de la organización y hacerla sostenible a través del tiempo.

En esta propuesta se utilizó la Investigación Descriptiva la cual utiliza el método de análisis para lograr definir el objeto de estudio y la Investigación Aplicada pues es la que busca la utilización de los conocimientos que se adquieren en el campo de estudio. De igual forma se manejó el Método Inductivo; por cuanto que se estará abordando el tema de investigación y su problemática desde lo particular hacia lo general, analizando los elementos que forman parte del objeto primordial del estudio y el Método Analítico, al identificar causas y consecuencias profundizando de manera exhaustiva en todas las partes que conforman el problema.

Se abordaron conceptualizaciones que giran en torno a los términos de Productividad, Mejora Continua, Optimización de procesos y Calidad como sustento de a investigación para poder plantear la importancia que tiene la aplicación de técnicas relacionadas a estas metodologías administrativas.

Para la aplicación y recopilación de información que sustenta la investigación se consideró una unidad de análisis que será el Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra; abordando a la totalidad de colaboradores de dicho Departamento que actualmente está compuesto por 11 Especialistas.

Para la obtención de información y análisis de los datos recopilados, las listas de validación (checklist) fueron pertinentes completadas mediante la observación del proceso actual de facturación en el Departamento y del mismo modo se aplicó un cuestionario a los Especialistas para la obtención de impresiones acerca del proceso vigente, sus necesidades y oportunidades de mejora que deben ser consideradas para la mejora del mismo.

Lo resultados obtenidos a través de las técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación fueron analizados, tabulados y graficados con la finalidad de visualizar y obtener claridad acerca de la situación actual y con lo que se podrá elaborar el diseño e implementar la propuesta del módulo de facturación por lotes. En los mismos se determinó que la carga de trabajo no estaba equilibrada y que los errores y reprocesos eran muy frecuentes, afectando a otros Departamentos que conforman la cadena de valor del negocio.

Dedicatoria

A mi madre Tania Herrera Fontanillas

A mi padre Tomás Matos Abreu

A mi hijo Xander Paula Matos

A mi abuela Nurys Fontanillas

A mi hermano Reynaldo Matos Herrera

Agradecimientos

En primer lugar, dar gracias a Dios por brindarme la salud, fortaleza y capacidad para poder concluir con esta maestría, por haber escalado un peldaño más en mi carrera profesional.

A mi madre Tania Herrera, por siempre ser la guía y creer en mí, algo que necesitaba para no desfallecer.

A mi padre Tomás Matos, por ser el soporte en todo este proceso y ayuda incondicional.

A mi hijo Xander Paula, por ser mi motivación diaria, por él es que me supero cada día, para ser un ejemplo para él en el futuro.

A mi abuela Nurys Fontanillas, por permanecer y preocuparse por mis llegadas a la casa.

A mi hermano Reynaldo Matos, por estar ahí para hacerme sonreír y desestresarme en los últimos momentos.

A mi mejor amiga Marycris Brito, que ha sido mi todo desde que recuerdo y siempre ha estado aportando a mi crecimiento personal y profesional.

A mis compañeros de maestría, que han aportado ideas constructivas en cada clase y ha sido un viaje que he disfrutado y sobre todo aprendido de todas sus experiencias y vivencias. Excelentes profesionales con los que se puede contar en cualquier momento.

Capítulo I: Marco referencial teórico- conceptual

Aspectos teóricos

1.1. Generalidades

En este marco referencial teórico – conceptual se desarrollará y profundizarán los aspectos generales de la investigación, los enfoques de los cuales se ha partido para elaborar el desarrollo de esta y en los cuales se basará la perspectiva del tema en cuestión.

Como es de conocimiento el mercado actual exige cada vez más estrategias, prácticas y herramientas que fusionen la calidad, eficiencia y eficacia en las tareas realizadas. Ninguna empresa está exenta de cumplir con estas cualidades y aplicarlas en sus productos y servicios y por esta razón cada día se preocupan por presentar un producto, servicio final que complazca a los consumidores y supere sus expectativas todo esto con la finalidad de lograr uno de sus objetivos fundamentales: rentabilidad.

Para lograr todos estos aspectos es fundamental que las empresas opten por un sistema basado en la eficientización u optimización de los procesos operativos con los que cuenta para llevar a cabo sus funciones primordiales y esto sólo se logra empleando productividad en todos los niveles de la organización.

1.2. Productividad y sus dimensiones

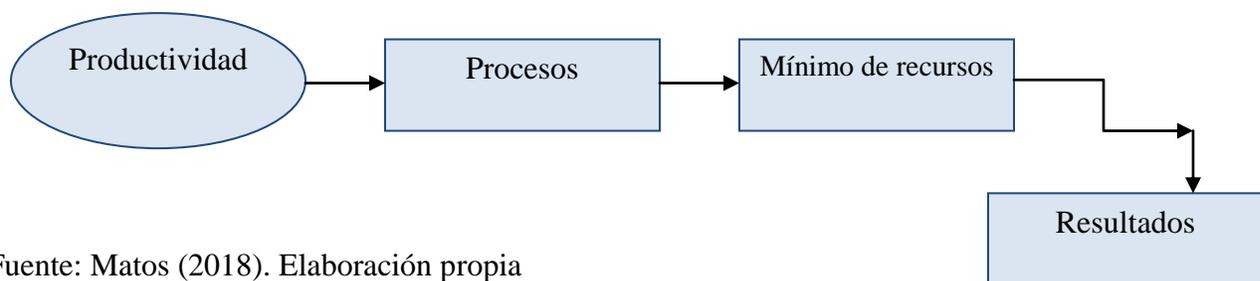
El término productividad ha sido estudiado y desarrollado a través de los años por diversos teóricos que se han enfocado desde diversas perspectivas en los componentes y el alcance que tiene dentro de la empresa este factor, lo predominante y determinante que puede llegar a ser en la consecución de los procesos y objetivos de la organización.

Según Pulido (2014), la productividad tiene que ver con los resultados que se obtienen en un proceso o un sistema, por lo que incrementar la productividad es lograr mejores resultados considerando los recursos empleados para generarlos.

En otras palabras, la medición de la productividad resulta de valorar adecuadamente los recursos empleados para producir o generar ciertos resultados.

Según este enfoque podemos construir la siguiente estructura en la cual podemos resaltar que la productividad es generada por la serie de procesos existentes en la organización, los cuales deben ser efectuados empleando el mínimo de esfuerzos o recursos disponibles y de esta manera obtener los resultados esperados.

Figura 1: Definición de Productividad según Pulido



Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

Como se puede plasmar, en este enfoque la productividad es planteada de manera sencilla sin involucrar ciertas características determinantes que deben cumplir los procesos y de los cuales otros autores hacen mención.

Es importante destacar que los procesos pueden definirse como un conjunto de acciones necesarias para producir un resultado determinado que agregue valor al producto final y deben cumplir con ciertas condiciones y características que permitan su rápida identificación; dentro de las condiciones podemos mencionar:

- a) El alcance del proceso debe estar claramente definido
- b) Debe estar establecido quién es el responsable de verificar que el proceso se lleve a cabo
- c) Deben apoyar el desarrollo de ventajas competitivas dentro de la empresa
- d) Deben ser medibles, controlados y evaluados

Como características de los procesos, podemos mencionar dos fundamentales:

- a) Variabilidad del proceso: cada vez que se repiten las actividades que componen el proceso siempre se producen variaciones en las mismas que a su vez desencadenan en variación en los resultados finales.
- b) Repetitividad del proceso como clave para su mejora: los procesos son creados para originar un resultado específico en base a unos objetivos preestablecidos, y que éste sea repetitivo pues esto permite que sea mejorado.

Los procesos representan el accionar de las organizaciones, proporcionan la base sustancial a la existencia de las empresas en el mercado, por esta razón para lograr productividad empresarial debe existir una *Gestión basada en Procesos* que puede determinar la eficiencia y eficacia con la cual se desarrollen las actividades dentro del negocio.

La Gestión por Procesos es el conjunto de actividades que busca obtener que los procesos cumplan con las expectativas de los receptores y que sean mejoradas continuamente, esto inicia por la descripción e identificación de las partes del proceso, las cuales son:

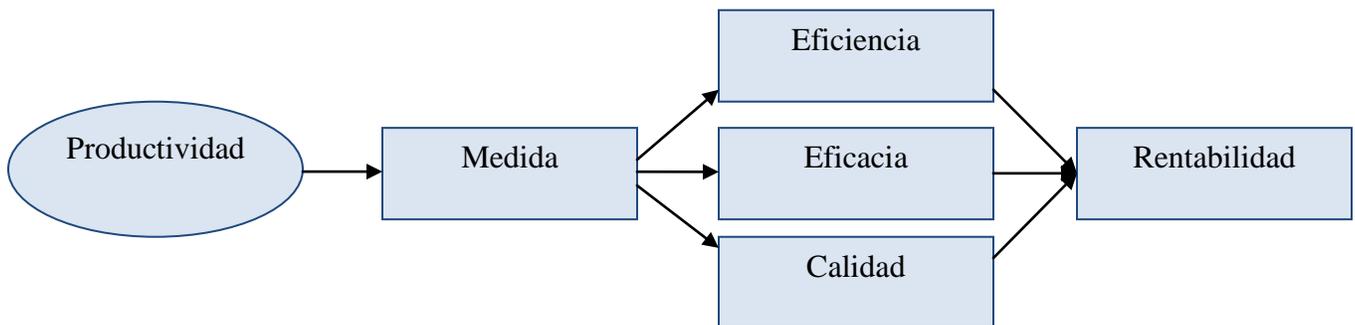
- a) Salida y flujo de salida: es el resultado que genera el proceso
- b) Receptores del flujo de salida: es el conjunto de personas que reciben los resultados del flujo de salida y que tienen expectativas creadas de esos resultados.
- c) Intervenientes en el proceso: son los individuos que desarrollan las series de las actividades que conforman los procesos.
- d) Secuencia de actividades: son las acciones que deben realizar los intervenientes para que los receptores reciban los resultados esperados.
- e) Recursos: son los elementos que necesitan los procesos para poder generar los resultados esperados por los receptores.

- f) Indicadores: son los controles del funcionamiento de los procesos, pueden ser eficaces cuando midan lo bien o mal ejecutado y de eficiencia, cuando se enfoquen en los recursos que se necesitaron para llevar a cabo el proceso.

Por otro lado, analicemos el enfoque de Evans & Lindsay (2015), quienes definen la productividad bajo la premisa de que es la medida de la eficacia y la eficiencia, que está compuesta por la cantidad de producción lograda por unidad de insumos, el costo de las operaciones y la calidad de los bienes/servicios que crean satisfacción en el cliente y que contribuyen a la rentabilidad de la empresa.

Basados en esta definición podemos representar la productividad bajo el siguiente esquema:

Figura 2: Definición de Productividad según Evans & Lindsay



Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

Analizando esta estructura podemos destacar que a diferencia del enfoque anterior en esta surgen nuevos elementos en la definición de la variable productividad la cual es considerada como una medida de la eficiencia, eficacia y calidad que deben tener los procesos de una organización para de esta manera obtener la rentabilidad esperada.

La eficiencia concierne a la forma en la cual se logran los objetivos, basándose en la relación existente entre la cantidad de recursos empleados vs la producción de un resultado organizacional, básicamente es la capacidad que tiene la empresa de producir sus bienes y servicios empleando el mínimo de recursos (humanos, económicos, tecnológicos).

Por su parte la eficacia se refiere al grado en el cual se obtienen los objetivos, basados en la relación de los insumos entrantes y las salidas o resultados. Esencialmente es la capacidad que tiene la organización de satisfacer la demanda de la sociedad a través de la provisión de los productos y servicios que se traduciría en el objetivo final de toda empresa.

El concepto de Calidad es muy amplio y a través del tiempo ha sido confusa su definición debido a que se pueden tener varias percepciones del concepto ya que se relaciona con la subjetividad y con criterios individuales.

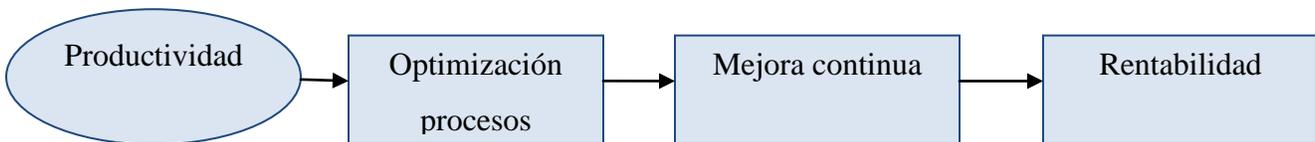
Según Evans & Lindsay (2015) en su libro Administración y Control de la Calidad, plantean las siguientes definiciones de Calidad bajo varias perspectivas:

- a) Perspectiva basada en el usuario: busca satisfacer las necesidades y deseos del cliente, por lo que la calidad dependerá de la forma en que el producto responda a sus necesidades.
- b) Perspectiva basada en el juicio: éste describe calidad como sinónimo de excelencia, ya que es una suposición de lo que el cliente considere bueno.
- c) Perspectiva basada en el producto: se enfoca en la funcionalidad del producto.
- d) Perspectiva basada en el valor: un producto de calidad es aquel que es tan útil como los productos con los que compete.
- e) Perspectiva con base en la manufactura: consiste en cumplir con las especificaciones establecidas.

En este sentido podemos argumentar que la Calidad busca la excelencia del producto en base a condiciones que están dadas en el mercado o en la mentalidad del consumidor, siempre bajo estándares establecidos.

Por último, analizaremos la premisa en la que se basa Nemur (2016) sobre el concepto de productividad, el cual la define como “el arte de ser capaz de crear, generar o mejorar bienes y servicios”. En términos económicos simples, es una medida promedio de la eficiencia de la producción. Esta se expresa como la relación entre las entradas utilizadas en la producción y sus salidas.

Figura 3: Definición de Productividad según Nemur



Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

Esta construcción de la variable involucra elementos más modernos y sistematizados como lo son la optimización y la mejora continua, que simplemente lo que buscan es agregar valor a los procesos y mantenerlos en constante revisión y actualización, traducéndose esto a su vez en reducción de costos y aumento de competitividad en el mercado para la organización.

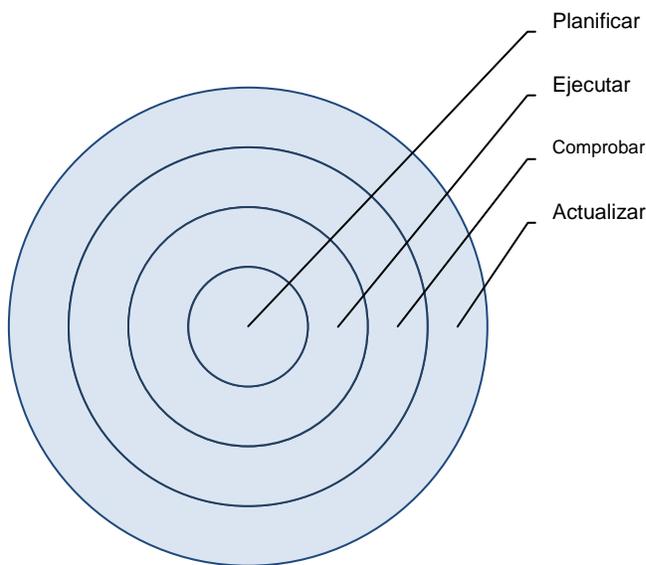
Dentro de este proceso de mejora continua que plantea el autor existen dos mejoras fundamentales que deben llevarse a cabo en los procesos para poder obtener los resultados con la mayor productividad posible; estas son:

- a) Mejoras estructurales: estas consisten en la redefinición de las técnicas y herramientas a utilizar para llevar a cabo el proceso, revisar los intervinientes y la finalidad de este para que se puedan emplear las acciones correctivas enfocadas en los usuarios finales.

- b) Mejoras en el funcionamiento: en este tipo de mejora se busca que el proceso sea más eficiente y eficaz para que el resultado sea lo más productivo posible para la organización y ayude a incrementar la rentabilidad.

Sin embargo, para llevar a cabo la mejora de un proceso, se deben tomar en cuenta los cuatro pasos fundamentales que componen el *ciclo de mejora*:

Figura 4: Pasos del Ciclo de Mejora



Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

Estos pasos se pueden describir de la siguiente manera:

1. Planificar, se estipulan los objetivos de mejora que se pretenden alcanzar y la forma en la cual se obtendrán.
2. Ejecutar, se empiezan a llevar a cabo las acciones y actividades definidas para el cumplimiento del proceso

3. Comprobación tiene por finalidad validar la efectividad de las actividades y acciones que fueron llevadas a cabo para mejorar el o los procesos en cuestión
4. Actualización, que consiste en dar a conocer a los involucrados en realizar el proceso, cuál será la nueva forma de llevarlo a cabo, cuáles fueron las mejoras implementadas y cuáles son los beneficios que se obtendrán a partir de dichas mejoras.

1.3. Mejora Continua de los Procesos

La Mejora o Mejoramiento Continuo son las constantes modificaciones que se llevan a cabo para lograr la perfección de cualquier unidad operacional, de los sistemas, los procesos de producción y de administración de la organización con la finalidad de obtener resultados que superen las expectativas de los consumidores.

Para lograr implementar un sistema de mejora continua dentro de la organización se utilizan ciertas herramientas dentro de las cuales podemos mencionar:

1. Benchmarking: a través de esta técnica se realizan comparaciones de cómo se están realizando los procesos en el mercado, se analizan las mejores prácticas y se aplican según corresponda a lo interno de la organización.
2. Diagramas de flujo: es la representación gráfica del desarrollo del proceso, se utiliza para analizar, estandarizar, obtener calidad, eficiencia y buscar la eliminación de los pasos innecesarios para mejorarlos.
3. Seis Sigma: es una técnica más especializada pues se utilizan herramientas estadísticas para determinar los defectos que están ocurriendo en los procesos de la organización y busca erradicar con acciones correctivas para obtener el grado máximo de calidad.

4. Técnica de las 5S: consiste en organizar, estandarizar los procesos y buscar orientar a la organización hacia un enfoque de mejora continua y que perdure a través del tiempo.
5. Círculos de Calidad: son reuniones que se realizan e involucran a los colaboradores que manejan los procesos para identificar problemas de ejecución y proponer posibles soluciones con fin de mejorar el funcionamiento de las áreas de trabajo.
6. Kaizen: es una palabra japonesa que significa *cambiar para mejorar*, esta metodología busca la mejora continua en pequeños pasos, sin grandes aportes de capital y lo más importante intenta involucrar a todo el personal de la organización. Esta es una de las opciones más utilizadas al momento de decidir mejorar los procesos.

No es posible hablar de productividad sin mejora de los procesos y por esta razón es que se busca aplicar Kaizen en la mayoría de las organizaciones para obtener incremento de este factor tan determinante en la competitividad empresarial.

Esta metodología posee ciertas características dentro de las que podemos mencionar:

1. Busca la mejora en pequeños pasos
2. No se realizan grandes aportaciones de capital
3. Participación de todos los colaboradores
4. Se implantan rápidamente las mejoras

1.4. Metodologías de Productividad

En la actualidad existen varias metodologías para impulsar y llevar a cabo las actividades empresariales a todos los niveles de la organización bajo un esquema productivo y que se evidencien la eficiencia y eficacia de los procesos que se desarrollan y permiten la creación de los productos y servicios. Dentro de estos métodos están los siguientes:

- a) Método GTD (Getting things done, organízate con eficacia), esta metodología propuesta por David Allen está basada fundamentalmente en la *organización* del flujo de trabajo; para que sea efectiva deben llevarse a cabo ciertos pasos todos relacionados con el control, organización y establecimiento de prioridades de las tareas más importantes del proceso y las acciones a realizar para el cumplimiento de las mismas. Imprescindible en esta metodología es monitorear y controlar la consecución de todo lo establecido y necesario para el logro de los objetivos.
- b) Método ZTD (Zen to done, del Zen al hecho), es considerado un Sistema de organización mejorado del GTD, creado por Leo Babauta que consiste prácticamente en realizar los cambios de hábito necesarios para poder organizarse de la manera más práctica posible y centrado en el hacer, pero *simplificadamente*.
- c) Método del Autofocus (autoenfoco), creado por el Sr. Mark Foster es considerado un sistema de gestión del tiempo, aquí lo importante no es ordenar por prioridades, sino que se basa simplemente en la *importancia del hacer*. Enfocado en el desenvolvimiento y el desempeño de la persona, busca que se logren hacer todas las tareas diarias que son obligatorias para la consecución de los procesos.
- d) Método Kanban, viene desarrollado por la cultura japonesa y es una combinación del Kaizen y del Sistema Just in Time, todos tienen como objetivo principal la mejora continua de los procesos y reducción de costos. Básicamente estas metodologías buscan producir los bienes que se necesiten, las cantidades que se requieran de éstos y en los

momentos justamente necesarios; esto provocando eficiencia y eficacia en su más alto nivel, maximizando de esta manera la productividad de las organizaciones.

Luego del análisis de estas metodologías, se puede afirmar que es de vital importancia para todo tipo de empresas llevar a cabo sus procesos operacionales en base a métodos que utilicen prácticas eficientes y busquen la eficientización, productividad como objetivo fundamental en miras a obtener la rentabilidad anhelada.

El desarrollo de esta propuesta de investigación estará basado en la combinación de los enfoques de Evans & Lindsay y Nemur; los mismos contienen los elementos fundamentales bajo los cuales se desarrollará la propuesta a implementar en la empresa Marsh Franco Acra, específicamente en el Departamento de Operaciones aplicable al proceso de facturación.

Un proceso de facturación comprende desde la llegada del documento (factura) hasta el despacho al cliente y consiste en registrar las informaciones que sean necesarias para que sean resguardadas en el sistema transaccional y posteriormente el monto adeudado pueda ser visualizado por el Departamento de Contabilidad y Cobros que se encarga de abordar a los clientes con relación al pago.

Este proceso forma parte de un conjunto más amplio de procesos dentro de la organización que abarcan desde el recibimiento de la factura, su verificación y procesamiento en el sistema, hasta el envío a los clientes y el pago final; por lo que se puede afirmar que una factura no es un documento separado de los demás procesos que se llevan a cabo dentro de la organización, sino que siempre está relacionado y es el resultado de otros movimientos del negocio.

Por esta razón es importante que el proceso de facturación de toda empresa sea llevado a cabo de la manera más productiva posible; porque ella forma parte de la cadena de valor de la organización. Sin embargo, para que esto suceda se debe implementar un sistema de mejora continua enfocado en la optimización y en perfeccionar este tipo de actividad que permita la adecuación de la organización a las necesidades de los clientes y de las partes interesadas que con frecuencia son cambiantes.

La mejora continua debe estar relacionada con la optimización de los procesos; son técnicas íntimamente correspondidas, luego que se identifican las actividades que se realizan en la organización y que necesitan ser reformadas; éstas deben trabajarse, modificarse y buscar la forma de mejorarlas de manera continua, todo esto requiere una planificación y el involucramiento de todos los ejecutivos y colaboradores que estén estrechamente relacionados al proceso que se estará optimizando.

1.5. Optimización de Procesos

La optimización de procesos es una actividad que busca como objetivo principal reducir al máximo o en su defecto eliminar los errores de los procesos, los desperdicios, que pueden traducirse en pérdida de tiempo, pérdida de recursos económicos, materiales, humanos todo esto con la finalidad de obtener un resultado óptimo y con calidad.

Dentro de los beneficios que brinda la optimización de procesos para la organización podemos mencionar los siguientes:

- Reducción de los procesos y eficientización de recursos: ayuda a mejorar el control de todo lo operativo dentro de la organización.
- Aumento de rentabilidad: la optimización permite que los costos de los procesos se reduzcan a la mínima expresión, se busca trabajar bajo un esquema de productividad

(eficiencia-eficacia) por lo que esto ayuda a reducir los costos y a su vez aumenta los beneficios.

- Solución de problemas: a través de la optimización se detectan de manera rápida los errores que presentan los procesos actuales y cuellos de botellas, por lo que se buscan las soluciones con mayor facilidad a través de esta identificación.
- Progreso en las entregas: toda la organización se ve afectada de manera positiva al implementar la optimización, desde el operario hasta la administración, esto es debido a que los procesos fluyen de manera ágil y no existen las pérdidas de tiempo.
- Mitiga riesgos
- Agrega valor a los productos y servicios que se entregan a los clientes
- Se obtienen procesos más eficientes y eficaces
- Facilita la toma de decisiones
- Transparenta y agiliza el flujo operacional y de información

Dentro de las ventajas que brinda la optimización de procesos para la organización podemos mencionar las siguientes:

- Eficiencia en la organización: la optimización involucra un conjunto de aspectos importantes como rentabilidad, combinación de información interdepartamental, control de recursos empleados y disponibles y todo esto se traduce en satisfacción de los clientes.
- Fortalece el compromiso de los colaboradores: pues estos aprecian el interés de la organización en mejorar los niveles de trabajo y evitar los reprocesos que pueden producir los errores y cuellos de botella ya que todo esto se traduce en un aumento de la carga laboral.

- Aumenta la ventaja competitiva: la empresa mejorara su efectividad operacional lo cual se traduce en satisfacción para los clientes pues recibirán su producto y/o servicio en menores tiempos de entrega y con mayor calidad.
- Se crean procesos de evaluación continua: como se implementa una filosofía de mejora continua pues con frecuencia se estarán evaluando los procesos, sistemas y demás componentes del trabajo para evitar que se generen fallas.
- Automatiza fases: permite mayor facilidad de ejecución de las tareas asignadas y de las fases de mayor complicación dentro de los procesos.

Los pasos para proceder a implementar la optimización de procesos dentro de la organización son los siguientes:

1. Identificar: inicialmente se deben escoger los procesos más críticos o vitales dentro de la organización para mejorarlos, estos serían los primeros en analizarse para modificar. En esta etapa se realizan preguntas para poder determinar cuál es el punto neurálgico del proceso que debe mejorarse:
 - a) ¿Cuál es el objetivo y resultado de este proceso?
 - b) ¿Cuál es el inicio y el fin del proceso?
 - c) ¿Por cuáles actividades está compuesto el proceso?
 - d) ¿Cuáles son los intervinientes en el proceso?
 - e) ¿Cuál es la información vital para la ejecución del proceso?
2. Repensar: en este paso es que se empieza a desarrollar cómo se realiza el proceso dentro de la organización, aquí se realizan preguntas como:
 - a) ¿Es posible realizar este proceso de una mejor manera?
 - b) ¿Cómo se realiza exactamente este proceso?
 - c) ¿Cuántos recursos se utilizan en este proceso?

- d) ¿Qué tiempo se tarda en concluir el proceso?
 - e) Si hay errores, ¿Cuánto se tarda en corregir y reiniciar el proceso?
 - f) ¿Dónde se produce el cuello de botella?
3. Implementar: luego de conocer todos los detalles y especificaciones que se han obtenido en los pasos anteriores y que se han identificado los puntos en los cuales deben aplicarse las mejoras, se ponen en práctica las acciones correctivas involucrando a todo el personal de la empresa, desde el operario o ejecutor principal del proceso hasta la administración o niveles jerárquicos más altos pues ellos deben observar cuál será el impacto económico que tendrán las mejoras a implementar.

Siempre en esta etapa se recomienda que se lleven a cabo reuniones de manera periódica con todos los colaboradores involucrados en el proceso, con el objetivo de involucrarlos, darles la oportunidad, el espacio para que se expresen y se sientan partícipes del cambio. Esto debe considerarse como un elemento clave para el éxito del proceso de optimización.

4. Optimizar: luego de que las mejoras en los procesos se hayan comprobado y aprobados por los ejecutivos, es el momento de buscar cómo agilizar y automatizar. Se deben realizar numerosas pruebas piloto para comprobar la efectividad de la mejora realizada, visualizar como se han reducido los errores, deben establecerse indicadores para la medición de reducción de desperdicios.
5. Monitorear: la última etapa es el control, esta es de las más importantes pues esto es lo que permitirá mantener la mejora del proceso en funcionamiento. Se debe supervisar, controlar, evaluar, realizar monitoreos constantes, mediciones semanales, reuniones con los ejecutores principales para conocer sus precepciones y saber si está funcionando la mejora implementada o se debe realizar una revisión a la misma.

1.6. Antecedentes de la investigación

Debajo citamos algunos trabajos investigativos relacionados con las variables de estudio y que aportaron en la generación de ideas para el establecimiento de nuestra propuesta investigativa:

Acosta, (2014) presenta un trabajo titulado Propuesta de mejora en los procesos de digitación y digitalización en una empresa administradora de fondo de pensiones en la ciudad de Santo Domingo. Caso: Empresa AFP, año 2014.

El objetivo de esta propuesta fue optimizar los procesos de digitación y digitalización del departamento de operaciones de una empresa Administradora de Pensiones para que se ejecuten con un alto nivel de calidad y eficiencia. Básicamente se ofrecieron propuestas de mejoras para agilizar los tiempos de ejecución de estos procesos.

Las conclusiones fueron basadas en la necesidad que presentó la empresa de aplicar estas mejoras en sus procedimientos internos para poder ofrecer a los usuarios tanto internos como externos un servicio de calidad y eficiencia.

Pitre, (2016) presenta un trabajo titulado Plan de optimización de los procesos de la recepción y atención de requerimientos realizados en el área de tecnología en una empresa de seguros. Caso: Seguros Estrellas, Santo Domingo, República Dominicana, período: años 2016-2017.

La intención primordial de este estudio fue realizar un plan para mejorar los requerimientos generados por todas las áreas de la empresa Seguros Estrella al área de tecnología y la atención que le brindan los distintos departamentos del área a los requerimientos que le son asignados. Realizando el levantamiento de información de los diferentes departamentos, aplicaciones tecnológicas que la empresa utiliza y procesos que se llevan a cabo se determinó que eran necesarias ciertas medidas para eficientizar.

Las conclusiones consistieron en la creación del plan de optimización, iniciando por el establecimiento de un manual de procedimientos de los procesos de recepción y atención de los requerimientos a tecnología; seguido de la conformación de equipos especializados,

(especialización del trabajo) en los cuales se determinaron grupos de trabajo exclusivos para ciertas tareas como: desarrollo de proyectos, mejoras o anomalías no urgentes y desarrollo de anomalías urgentes. Esto contribuiría a la satisfacción del cliente tanto interno como externo y a mejorar el clima laboral con el aumento de motivación en los empleados.

Liriano, (2017) presenta un trabajo titulado Propuesta de mejora al proceso de solicitud de crédito en la Cooperativa Ahorro, Crédito y Servicios Múltiples Manogwayabo, Inc. en el periodo: Septiembre-Diciembre 2017.

En esta investigación se buscaba optimizar el tiempo de respuesta al cliente, mejorar los tiempos operativos eliminando desperdicios en los procesos y estandarizándolos. Todos estos aspectos se obtendrían a través de la reducción de los canales requeridos al momento de la solicitud de un crédito, de igual forma con la reducción o eliminación de la manualidad existente en los procesos actuales y establecimiento de medios de comunicación efectivos en las condiciones de los productos que fueran seleccionados.

Basados en la recopilación y análisis de la información se concluyó que la Cooperativa debía rediseñar sus procesos internos para reducir al máximo la poca operatividad de sus actividades, con el objetivo primordial de poder ofrecer la calidad en el servicio esperado por los clientes. De igual forma, se determinó que debe adquirir tecnología avanzada para poder responder frente a la competitividad del mercado de empresas del sector financiero.

Pazos, (2015) presenta un trabajo titulado Propuesta de mejoramiento del proceso de facturación en el centro de salud E.S.E. Santacruz-Guachaves en el Departamento de Nariño.

Esta investigación tenía la finalidad de realizar mejoras al proceso de facturación de un centro de salud pues en este paso se registraban la mayoría de las inconformidades de los usuarios, pues el servicio era muy lento y debía mejorarse el servicio.

Luego de analizar las informaciones obtenidas de las diferentes fuentes tanto internas como externas, se llevaron a cabo diversas acciones para concretizar el mejoramiento del sistema de

facturación, desde el diseño de un programa de capacitación a los colaboradores del Departamento de Facturación del centro de salud hasta la modificación de algunas funcionalidades del sistema utilizado en este proceso para evitar realizar varios pasos para lograr un resultado, buscando optimizar el tiempo de respuesta.

Valadez-Montes, (2015) presenta un trabajo titulado Análisis y propuesta de mejora en proceso de facturación de proyectos dentro del área de desarrollo de empresa automotriz.

Esta investigación estaba desarrollando una propuesta de mejora la cual estaba orientada a reducir los tiempos de respuesta y de ingreso de las facturas de los nuevos proyectos en el sistema, los cuales no debían exceder unos tiempos ya preestablecidos. Aunque este estudio se desarrolla en un área automotriz podemos destacar que la automatización y optimización de los procesos es vital para que toda actividad de negocios genere rentabilidad en las empresas.

Fue utilizada la metodología DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Improve (mejorar) y Controlar) que forma parte del Seis Sigma, la cual busca optimizar de manera continua y estandarizar todos los procesos de la organización siempre buscando reducción de costos y aumento de rentabilidad empresarial. Importante destacar que para llevar a cabo esta implementación se debe involucrar a todos los colaboradores de la empresa pues forman parte vital de la ejecución de los procesos y pueden dar visibilidad y externar las oportunidades de mejora de estos.

Estas investigaciones fueron tomadas en cuenta como referencias debido a que estaban enfocadas en buscar aumentar la productividad de las empresas y en optimizar los procesos existentes para desarrollar propuestas de mejora que ayudaran a posicionar en el mercado con ventajas competitivas importantes frente a los competidores.

1.7. Marco contextual

1.7.1. Marsh Franco Acra (MFA)

Marsh Franco Acra es actualmente el corredor de seguros número uno en la República Dominicana, posee más de 40 años en el mercado asegurador, iniciando sus operaciones como Franco & Acra Tecniseguros. Es una empresa especializada en negocios de gestión de riesgos, administración de seguros de salud, vida y accidentes personales, servicios de reaseguros, asesoría de inversiones y consultoría de gestión en beneficios empresariales.

Como corredor de seguros, brinda asesoría y acompañamiento en toda la cadena de valor que se le transmite al cliente y la materializa de manera integral para satisfacer sus necesidades, por lo que poseer sus procesos operativos optimizados es vital para ofrecer un servicio de calidad y excelencia.

Provee servicios en todas las ramas de seguro y ofrece a sus clientes, tanto corporativos, comerciales y personales, una verdadera administración de los riesgos inherentes al conjunto de sus empresas y necesidades personales, aportando las soluciones más eficaces para el manejo de los mismos, ya sea transfiriendo estos a las aseguradoras en su totalidad o en parte vía el aseguramiento adecuado, o propugnando por la eliminación o disminución de los mismos con adopción de medidas alternativas que conlleven a una asunción de dichos riesgos.

1.7.2. Filosofía Institucional¹

1.7.2.1 Misión

“Creamos soluciones para la protección de nuestras clientes basadas en nuestro conocimiento experto y un equipo humano apasionado por el servicio”.

1.7.2.2. Visión

“Ser siempre la empresa más reconocida y buscada por nuestra capacidad de ofrecer soluciones innovadoras, proactivas y personalizadas para las necesidades de nuestros clientes”

1.7.2.3. Valores

- Vocación de Servicio

Servimos con empatía y agilidad para generar una verdadera experiencia diferenciada de servicio a todos nuestros clientes.

- Conocimiento

Realizamos nuestro asesoramiento personalizado basado en el más amplio conocimiento de nuestra materia, actualizando esos conocimientos a nivel nacional e internacional.

- Integridad

Sellamos nuestras actuaciones con la ética, honestidad, transparencia y coherencia.

- Profesionalidad

Asumimos nuestros compromisos con seriedad, capacidad cabal y puntualidad, y los cumplimos.

¹ <https://www.marsh.com/do/es/home.html?b=1>

- Innovación

Nos renovamos constantemente buscando siempre la excelencia, eficiencia, y la creación de nuevas soluciones para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

- Relaciones

Valoramos y respetamos a las personas. Mantenemos vínculos a largo plazo con nuestros clientes, empleados y relacionados basados en el desarrollo de relaciones empáticas, transparentes y ganar – ganar.

1.7.2.4. Política de calidad

"Trabajamos para convertir la calidad en acción, mejorando continuamente nuestros procesos operativos y talento humano, mediante un Sistema de Calidad de clase mundial para satisfacer oportunamente las expectativas de nuestros clientes".

1.8. Marco conceptual

A continuación, se detallan los conceptos que pueden ayudar a comprender el tema propuesto con mayor claridad:

1.8.1. Eficiencia

Consiste en realizar las actividades, procedimientos y operaciones reduciendo al mínimo los recursos empleados; es decir, es la relación directa entre los insumos y los productos.

1.8.2. Eficacia

Busca el cumplimiento de los objetivos y de las metas de la manera correcta; se basa en concluir las actividades que se han propuesto dentro de la operación de la organización.

1.8.3. Calidad

Es una característica que poseen los procesos, bienes o servicios que cumplen con requisitos preestablecidos y superan las expectativas de los clientes y empresas.

1.8.4. Optimización

Es la acción de buscar la mejor forma de realizar las actividades, procesos y procedimientos para mejorar la productividad de la empresa y operaciones en general.

1.8.5. Mejora continua

Es un enfoque que busca reducción de problemas internos y de costos en la empresa a través de la optimización de los procesos.

1.8.6. Aseguradora

Es una empresa que tiene por actividad económica y especializada la venta del seguro, produciendo servicio de seguridad ante determinados riesgos asegurables en el sector empresarial

1.8.7. Just in Time

Es un método de reducción de costos, principalmente de inventarios y materia prima que busca entregar lo justo en el momento necesario, optimizando y obteniendo niveles de productividad importantes en las organizaciones.

1.8.8. Productividad

Es la relación existente entre la cantidad de productos que se puedan generar a través de un sistema de producción empresarial o no y los recursos (económicos, humanos y materiales) utilizados en la creación de dichos productos.

1.8.9. Póliza

Documento legal que establece las relaciones comerciales entre el cliente y las Administradoras de Riesgos de Salud, obligaciones, compromisos y beneficios existentes.

1.8.10. Lote

Conjunto de actividades, productos, servicios que poseen características en común y son agrupadas como un todo para luego distribuirlas.

**Capítulo II. OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE FACTURACIÓN DEL
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES DE MARSH FRANCO ACRA**

2.1. Diagnóstico de la situación

En la actualidad, el mundo empresarial con el objetivo de mejorar su posición competitiva en el mercado, que tiende a ser cambiante y agresivo, se mantiene en constante búsqueda del fortalecimiento de las plataformas que tienen disponibles para desarrollar su negocio, como lo es la tecnología, los sistemas de producción, los sistemas de servicios, y uno de los aspectos más relevantes e importantes, el capital humano, sus colaboradores.

Siempre han existido controversias con relación a la importancia de mantener por determinado tiempo dentro de la organización a su capital humano, quienes representan el mayor activo para las organizaciones, estos son quienes, a través de su conocimiento intrínseco, experiencias vividas a través de los años y mejoras de los sistemas existentes, llevan a cabo el negocio siguiendo las directrices y estrategias establecidas por la alta gerencia. Esta es la razón por la cual las empresas siempre deben velar por su mejoría laboral y mantenerse buscando la forma de cómo optimizar, mejorar y automatizar el trabajo que ellos realizan, pues esto incrementaría su motivación y a su vez su calidad de vida.

A raíz del crecimiento empresarial que ha experimentado Marsh Franco Acra y que seguirá en ascenso, surge la inquietud de aumentar la productividad de su personal a través de mejoras en los sistemas de operatividad existentes, buscando nuevas opciones de realización del trabajo con mayor facilidad y rapidez, lo que permitiría a la empresa asumir nuevos clientes sin ningún inconveniente en el servicio que se ofrece. Es por esta razón que se ha considerado la implementación de un nuevo sistema que facilite el trabajo dentro de la organización y aumente la satisfacción de sus empleados, todo esto traducido en productividad, optimización de proceso, mejora continua y sobre todo rentabilidad.

2.2. Objetivo y Finalidad

En Marsh Franco Acra se ve la necesidad de implementar un nuevo sistema de facturación para permitir que este proceso fluya basado en la diferenciación, de esta manera se podrá tener una plataforma más adecuada al momento de ampliar la oferta de servicios hacia la cartera de clientes actuales y recibir a los nuevos, todo esto para brindar un servicio rápido, efectivo y que supere sus expectativas.

La propuesta que se presentará tiene como objetivo el diseño de un sistema de facturación por lotes con el cual se busca optimizar este proceso en el Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra, con la intencionalidad de reducir errores y aumentar la productividad del capital humano para de esta manera dar apertura a la entrada de nuevos clientes en la empresa y sobre todo extrapolar a otros Departamentos en los cuales puede ser aplicada la mejora.

De la misma manera se pretende analizar el proceso actual de facturación del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra para evaluar y determinar las causas y consecuencias de los errores causados por el proceso de facturación vigente.

2.3. Análisis de necesidades

En este apartado se conocerán los resultados obtenidos durante la aplicación de los instrumentos de recopilación de datos, cuestionarios mixtos dirigidos a los Especialistas del Departamento de Operaciones y checklists aplicados a los procedimientos actuales.

Para ambos instrumentos se consideró el Departamento de Operaciones como unidad de análisis y se tomó una muestra de 11 Especialistas de Operaciones conocedores del área en cuestión, con esto se analizó la situación actual de la siguiente manera:

Gráfico 5. Cantidad de contratos que posee para facturar



Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

En este gráfico, se puede observar que un 40%, es decir, la mayoría de los especialistas posee un número elevado de cantidad de contratos que tiene que revisar, facturar y despachar a los clientes, por lo que se debe revisar la carga de trabajo de cada uno y nivelarla.

Esta puede ser una de las causas principales, las cuales se detallarán en lo adelante, por lo que el proceso de facturación no está siendo efectivo ni eficaz por lo que se traduce en desperdicios para la empresa, y en baja calidad para los clientes.

Gráfico 6. Tiempos establecidos para realizar el proceso de facturación



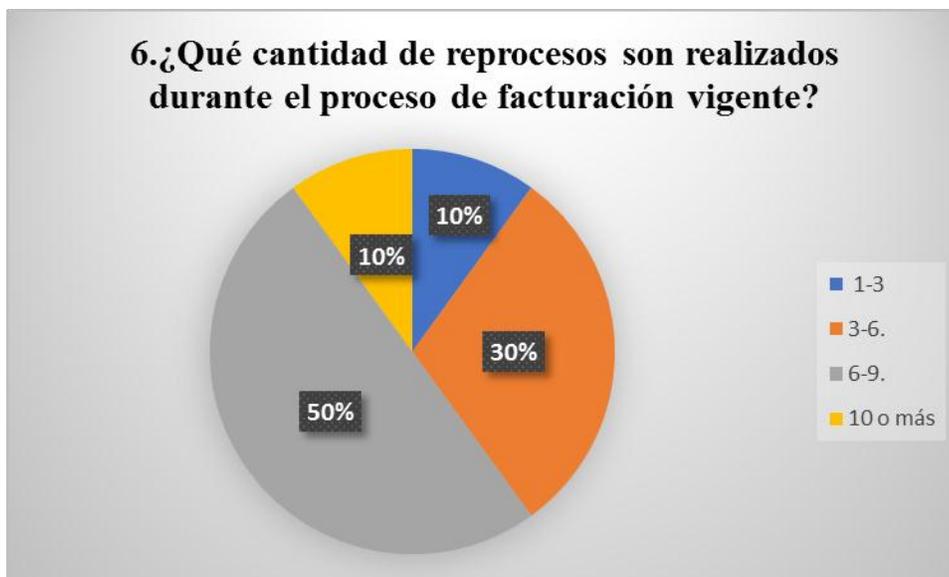
Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

Otro de los indicadores que fue evaluado para el planteamiento de la mejora en el sistema de facturación fue el tiempo en el cual deben los Especialistas de Operaciones culminar el proceso para cada cliente. Como se puede apreciar, el 90% está en desacuerdo y considera que el factor tiempo que ha sido establecido como objetivo no es suficiente versus la cantidad de contratos que debe trabajar cada uno.

De igual forma, otro de los indicadores que es fundamental al momento de buscar la factibilidad de la propuesta, es la cantidad de reprocesos que se realizan cada día por los Especialistas que sin desearlo cometen errores y esto genera pérdida de tiempo en el proceso.

En el gráfico a continuación, se puede observar numéricamente la cantidad de reprocesos que se deben realizar y el 50% de los Especialistas diariamente debe reprocesar entre 6 y 9 veces algún proceso que realiza, todo esto debido a la poca operatividad del sistema de facturación actual.

Gráfico 7. Cantidad de reprocesos realizados durante la facturación



Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

A raíz de estos resultados y otros análisis de la situación actual, es que se ha propuesto implementar el nuevo sistema de facturación por lotes y algunas mejoras adicionales al sistema actual, importante destacar que es posible extrapolar dicha metodología a otros Departamentos internos de la empresa. Uno de los beneficiados directamente de esta mejora será el Departamento de Contabilidad, quien actualmente es quien le notifica a Operaciones y al Especialista encargado del cliente que debe corregir la información colocada en sistema pues no coincide al momento de hacer las validaciones de lugar.

Este sistema ayudará a aumentar la productividad de la empresa, pero, sobre todo, motivar a los empleados y mejorar la calidad en el trabajo y esto se traduzca en calidad de vida.

2.4. Descripción del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra

Las operaciones de Marsh Franco Acra inician en el Departamento de Ventas y Comercial, a través de los cuales se captan los prospectos, es decir, clientes potenciales y nuevos que no estén asegurados con la empresa. Seguido de completar los procesos de captación de información y de formalización con el cliente, requisitos obligatorios, documentaciones necesarias, investigaciones de procedencia de ingresos y contactos, se procede a emitir las pólizas contratadas por las cuales se haya decidido el cliente.

Una vez finalizado el proceso de captación y formalización, las pólizas contratadas son transferidas al Departamento de Operaciones para la gestión continua de su mantenimiento, es aquí donde se llevan a cabo las sistematizaciones del negocio, se brinda el mantenimiento en general de las pólizas, los contratos, condiciones y actualizaciones correspondientes, tiene por finalidad buscar la aplicación de las solicitudes que sean requeridas por los clientes, detectar errores y notificar a las Aseguradoras para su posterior corrección, revisar y enviar las facturas correspondientes según la periodicidad de las mismas, entre otras tareas que surgen en el proceso.

De la misma forma se llevan a cabo los registros de los documentos generados por las Aseguradoras, las modificaciones de los documentos, facturas y notas de créditos de todas las pólizas que tienen contratadas los clientes y lo más importante el ***registro de las facturas de cada cliente***.

El Departamento de Operaciones está compuesto por ocho líneas de clientes, (Corporativos, Medianos/Comerciales y Pequeños), las cuales poseen asignado un Especialista para trabajar con una cartera específica, cada cartera está compuesta por ***200 pólizas/contratos*** que se deben revisar y facturar mensualmente, existen una Coordinadora y Gerente de Operaciones que colaboran de igual forma en el proceso debido a la carga insostenible de trabajo.

2.5. Proceso de facturación vigente

Marsh Franco Acra posee una plataforma tecnológica en la cual existe un sistema de mantenimiento general para toda la empresa y otros accesos paralelos para ciertas posiciones neurálgicas. Es un sistema creado por Ingenieros de la misma compañía amigable de manipular, pero con ciertas restricciones y funcionalidades para realizar actividades específicas propias del negocio que ha ido evolucionando a través de los años.

Mensualmente, en fechas predeterminadas establecidas previamente entre las partes, Marsh recibe por parte de las Aseguradoras la cartera de clientes correspondiente a través de archivos electrónicos, son datos en formato Excel que contienen toda la información relacionada al cliente, números de contratos, especificaciones, afiliados asegurados, códigos de afiliados, números de carnés, movimientos que fueron realizados, período facturado y valores absolutos a pagar. Estas datas son cargadas por el Departamento de Tecnología a solicitud del Departamento de Operaciones, quien les autoriza a realizar la carga para poder procesar las facturaciones.

Mientras estas actualizaciones son realizadas en el sistema, los Especialistas reciben las facturas, es decir, las mismas informaciones del Excel, pero en formato PDF, en sus correos electrónicos, divididas en bandeja por cada Aseguradora. Esto es lo que se procede a enviar a los clientes a través de mensajería electrónica o de manera física a sus ubicaciones.

Cada Especialista de Operaciones posee una cartera de clientes asignada, de la cual deben generar un reporte mensual para iniciar el proceso de facturación, con dicho documento proceden a localizar en sus bandejas a través del número de contrato del cliente las facturas correspondientes y las imprimen para su posterior revisión. Como se había resaltado, cada uno posee al menos entre 150 y 200 contratos para facturar con tiempos limitados para concluir todo el proceso.

Luego de que se completa el proceso de impresión de las facturas, el Especialista procede a revisar versus el sistema todas las modificaciones que fueron realizadas. La digitación de las solicitudes de los clientes son actividades que realiza el Especialista durante el mes completo y son registradas para su posterior envío a las Aseguradoras.

Al final de cada mes, el Especialista debe validar que todas estas solicitudes, modificaciones, inclusiones, exclusiones, reducciones y aumentos fueron aplicados de la manera correcta por la Aseguradora para proceder entonces con el registro del documento en el sistema.

En caso de que existan discrepancias con lo solicitado, el Especialista debe encargarse de solicitar las correcciones correspondientes y esperar documentos adicionales que se generen. Si todo está correcto, entonces se procede con la liquidación en el sistema de cada factura.

Para este proceso, existen tiempos definidos en el Balanced Score Card de los Especialistas, los cuales tienen para concluir todo el proceso, desde la revisión hasta el despacho a los clientes, a partir de la fecha de recepción de la factura en sus bandejas, 5 días para las facturas del seguro de salud y 8 días para las facturas de vida y accidentes personales, exceptuando los casos en los cuales se haya solicitado correcciones adicionales.

Como se puede evidenciar, son muchas actividades que se suman al proceso de facturación y esto no escapa a la presión del tiempo que tienen que cumplir los Especialistas para lograr los objetivos operativos.

El registro de las facturas se realiza en la plataforma que se detalla a continuación llamada "Avisos de comisión", en la cual se completan campos obligatorios para el correcto registro del documento.

Figura 8. Sistema de facturación actual de la empresa Marsh Franco Acra

MARSH FRANCO ACRA Usuario: YAMELM Fecha: 02/04/2018 DB-FATEC

FACTM001- Avisos de Comisión. 0108-2456 --> CANCELADA

DATOS DEL CLIENTE		DATOS DOCUMENTO INTERNO					
Cliente/Contrato: 1	KETTLE SANCHEZ Y CO C POR A	Número:					
Póliza/Contrato: 96-95-8842	Paga Impuesto: No	Usuario: YAMELM	02/04/2018				
DATOS DOCUMENTO ASEGURADORA		VERSIONES MARSH	PRIMA FACTURADA				
Aseg.: 90 PRIMERA ARS	Póliza:		Solo Para ARSs - Condiciones Especiales				
Tipo: <input checked="" type="radio"/> FACTURA <input type="radio"/> CREDITO	Coaseguro:		Planes Monto Prima % Comisión Comisiones				
Número:	Detalle Versión		Sin Descuento:				
Fecha:			Complementario:				
Concepto:	Voluntario:						
Vigencia: Al:	PRIMA NETA						
MONEDA Y TASA CAMBIO		CONDICION	Prima Neta:				
Moneda: PESOS	Tasa Cambio:	<input checked="" type="radio"/> Impuesto y Comisión	Impuesto:				
Regresar		<input type="radio"/> Sólo Impuesto	Prima Bruta:				
		<input type="radio"/> Sólo Comisión	Extracomisión:				
DISTRIBUCION DE COASEGUROS							
Versión	Fecha Efectividad	Fecha Aceptación	Usuario Aceptó	Fecha Creación	Creada Por		
0	01/11/2014	12/11/2014	YAMELM	12/11/2014	YAMELM		
COMISION POR ASEGURADORAS			COMISION POR COBERTURAS				
Aseguradora	Participación %	Líder Coaseguro	Comisión	Cobertura	Descripción	Contrato	Comisión
90 PRIMERA ARS	100	Lider	10.00	105	Salud (Solo para facturación)	0	10.00

Fuente: Sistema facturación actual, Marsh Franco Acra 2014

Como se puede apreciar existen muchos campos vacíos, los cuales son necesarios para que se complete un registro exitoso de la factura del cliente. Detallaremos brevemente los mismos:

- a) Número factura: aquí es colocado la secuencia numérica del documento que se esté trabajando.
- b) Fecha factura: se coloca la fecha de creación del documento pues la fecha de recepción se digita en otro módulo del sistema.

- c) Concepto: en este campo es seleccionada la frecuencia de liquidación del contrato que se esté trabajando, puede ser mensual, trimestral, semestral y anual.
- d) Vigencia: comprende el período que se está facturando, generalmente abarca desde el día 1ero de cada mes hasta el 30/31 del final del mes, esta también dependerá de la periodicidad que sea indicada en el campo anterior de "Concepto".
- e) Prima complementaria: este es el valor para pagar indicado en la factura de los afiliados que se encuentren en calidad de complementarios, es decir, que estén asegurados en el Plan Básico de Salud.
- f) Prima voluntaria: este es el valor para pagar, indicado en la factura de la totalidad de afiliados que no se encuentren asegurados en el Plan Básico de Salud, en este caso, están en calidad de voluntarios.

En la figura 8, detallada en páginas anteriores existen muchos datos que son digitados de manera manual a pesar de poseer datos electrónicos que contienen todas estas informaciones. Esta es una de las razones por las cuales los Especialistas incurren en tantos errores de manera recurrente pues el proceso es muy tedioso.

Luego de registrar cada una de las facturas, el proceso concluye al momento del despacho del documento al cliente, el cual puede ser a través de correo electrónico o a través de mensajería con una carta indicando un breve resumen de los campos digitados y párrafos predefinidos de fechas de pago.

2.6. Propuesta de mejora

2.6.1. Sistema de facturación por lotes

A raíz de lo anteriormente expuesto, se ha considerado realizar esta propuesta de mejora, la cual tiene como finalidad aumentar la productividad del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra en cuanto a facturación se refiere creando un módulo de facturación por lotes.

Un sistema por lotes no es más que la ejecución de programas de manera interactiva, los cuales poseen características similares, con un objetivo en común, aplicable en actividades que sean repetitivas y generalmente utilizados sobre un conjunto significativo de información pues esto permite eliminar los errores si se realiza de forma manual por el volumen involucrado de datos.

En el caso de un *sistema de facturación* bajo esta modalidad, es decir, *por lotes*, todo el proceso está pensado para que se genere una única operación, y esta sería que todas las facturas se desplieguen de manera automática, permitiendo a los usuarios visualizar un conjunto de documentos simultáneamente.

2.6.2. Fundamentación

Producto de la premura que existe en el tiempo de registro y conclusión del proceso por el tema de cumplimiento de objetivos y metas finales operativas, y a que la mayoría de los datos se digitan de forma manual **se han detectado una gran cantidad de errores** que repercuten al momento del cobro a los clientes, es decir, que el sistema actual se extrapola hacia otros Departamentos y les impacta de manera negativa.

La mayoría de las veces, según los resultados analizados y presentados, el proceso de facturación debe rehacerse, **generando un reproceso**, por lo que el Especialista debe proceder

con la anulación del documento incorrecto y proceder a digitar nuevamente el documento de manera correcta un mes después de haber realizado el primer registro, pues el cliente posee 30 días para pagar.

Básicamente los errores se producen por varias razones, según información obtenida de la observación realizada y cuestionarios aplicados:

- Cantidad de pólizas a facturar
- Cantidad de datos a digitar
- Tiempo limitado para registrar
- Falta concentración y atención al detalle de Especialistas
- Fatiga de Especialistas

Todo esto desencadena muchas complicaciones al momento de evaluar la efectividad de los procesos internos y calidad en los servicios brindados pues algunos documentos se despachan con errores que no deben ser evidenciados por los clientes pues esto denota una insatisfacción y malestar para quienes buscan recibir un servicio de calidad y de buenas experiencias.

Por otro lado, no solo el Departamento de Operaciones se ve afectado, sino que estos errores también afectan al Departamento de Contabilidad en su gestión de cobros y aplicación de pagos pues al validar que las facturas han sido registradas con errores no les es posible realizar su trabajo y deben retrasar sus procesos hasta tanto sea corregido el error del documento.

2.6.3. Beneficios

La propuesta de mejora al sistema de facturación permitirá obtener los siguientes beneficios a la empresa, lo cual se traducirá en el futuro en aumento de la rentabilidad y mayor fidelización de los clientes actuales, así como también:

- a) Reducir tiempos de procesamiento: a través de este nuevo sistema, se verán reducidos de manera drástica los tiempos de ejecución del proceso completo de facturación pues todas las actividades relacionadas al mismo serán realizadas de manera ágil y rápida, con el mínimo de esfuerzos.
- b) Evitar reprocesos y errores: con esta implementación, los reprocesos deben reducirse al mínimo o desaparecer en su totalidad debido a que el sistema emitirá alertas de posibles errores antes de concluir el proceso, como duplicidades y diferencias en los valores insertados. De igual forma, esto evitará los errores que son comúnmente cometidos por los Especialistas.
- c) Aumentar la productividad: esto será posible puesto que los esfuerzos se reducirán al mínimo por parte de los Especialistas, ya que la carga de trabajo se verá equilibrada y todo el proceso fluirá de manera progresiva, se podrán realizar de manera simultánea varias actividades que componen el proceso de facturación y esto permitirá que se puedan adquirir nuevas asignaciones y proyectos en los cuales enfocarse.
- d) Mejorar el servicio al cliente: la razón de ser de una empresa son los clientes, y estos buscan a su vez que sus expectativas siempre sean superadas, en el caso de los servicios, es más delicado pues todo depende de la percepción ya que no se produce nada tangible, por esta razón y sobre todo en el caso de los seguros, se busca siempre rapidez, confianza y que todo esté disponible en el momento oportuno. Este sistema permitirá crear todo un conglomerado abarcador de todos estos aspectos.

- e) Brindar una plataforma sólida para adquisición de nuevos clientes: al momento en que los tiempos de procesos sean reducidos y sea posible equilibrar la carga de trabajar, se podrán asignar a los Especialistas nuevos clientes para su manejo, lo cual es la misión del negocio, ampliar la cartera de clientes, crecer en comparación a los resultados de años anteriores y con este nuevo sistema se estará creando esa nueva plataforma.

2.6.4. Módulo de facturación por lotes

Este nuevo modelo de facturación propuesto busca la simplificación y la unificación de procesos en una sola interfaz, convirtiéndose en una plataforma amigable para todos los usuarios y que permita extrapolarse hacia los demás Departamentos de la empresa.

En este nuevo sistema se podrán capturar datos en tiempo real, permitiendo la importación de las informaciones desde datos en Excel que luego serán utilizadas para la facturación. De igual forma se podrán trabajar con varias Aseguradoras de manera simultánea y con varias monedas.

Del mismo modo, a través de este sistema de facturación se mantienen los históricos de cada cliente y si se desea consultar el mismo solo se debe acceder por estados de cuenta para verificar en cual lote fue liquidado, fecha y con que otros contratos fue realizado el proceso.

En el cuadro No. 9 se puede observar cómo será la nueva interfaz para realizar la facturación en la empresa la cual se mantendrá como una opción pues el sistema de facturación vigente permanecerá para trabajar los demás clientes que no aplique trabajarlos por esta plataforma:

Cuadro 9. Módulo de facturación por lotes

Módulo de facturación por lotes

Aseguradora _____

Fecha _____

Selec	Cliente	Contrato	Valor anterior RD\$	Vigencia actual	Prima voluntaria	Prima Complementaria	Valor RD\$	Fecha recepción	Fecha factura	Número factura
<input type="radio"/>	Mar Taino	3059033	50,000.00	01/11/2018	25,000.00	25,500.00	50,500.00	19/10/18	19/10/18	154078
<input type="radio"/>	Distribuidora Corripio	3048546	30,000.00	01/11/2018	18,000.00	20,000.00	38,000.00	15/10/18	19/10/18	134852
<input type="radio"/>	Barrick Gold	96952456	1,500,000.00	01/11/2018	800,000.00	850,000.00	1,650,000.00	17/10/18	19/10/18	125696
<input type="radio"/>	Ferreteria Americana	96958523	250,000.00	01/11/2018	150,000.00	20,000.00	170,000.00	20/10/18	19/10/18	458233
<input type="radio"/>	Brinsa Dominicana	3052653	35,000.00	01/11/2018	15,000.00	15,000.00	30,000.00	20/10/18	19/10/18	302589
<input type="radio"/>	Banco Lopez Haro	3048962	300,000.00	01/11/2018	280,000.00	22,000.00	302,000.00	20/10/18	19/10/18	256352
<input type="radio"/>	Banesco Banco	8415263	150,000.00	01/11/2018	100,000.00	65,000.00	165,000.00	20/10/18	19/10/18	789563
<input type="radio"/>	Globalia Corporativo	96957852	75,500.00	01/11/2018	80,000.00	2,500.00	82,500.00	20/10/18	19/10/18	789452
<input type="radio"/>	San Miguel & Cia	96957223	8,900.00	01/11/2018	1,500.00	2,500.00	4,000.00	20/10/18	19/10/18	789523

Liquidar contratos

Imprimir reporte facturación

Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

En este nuevo sistema, el cual será integrado como un menú adicional al sistema actual contiene los campos siguientes:

- a) En la parte superior se encuentran los campos Aseguradora y fecha, el primero será alimentado desde que se inserte el código antes de acceder al módulo de facturación, esto para que el sistema filtre todos los clientes que estén asegurados bajo ese código y solo despliegue esos contratos, y el campo fecha, de igual forma aparecería automáticamente pues será el día en el cual se esté liquidando el lote de facturación, fecha que será alimentada desde el sistema operativo.
- b) Seleccionar: en esta sección el Especialista podrá marcar o desmarcar los contratos que estará facturando de manera simultánea, serán un máximo de 10 registros por liquidación.

- c) Cliente: en esta columna aparecerán los nombres de los clientes que se estén trabajando en el momento, se podrá validar si están correctos o no.
- d) Contrato: aquí se especifica el número de contrato que se está facturando de ese cliente en particular, existen clientes que poseen más de un contrato vigente y aquí el Especialista podrá identificar cual es el que estará liquidando.
- e) Valor anterior: este campo tiene la finalidad de permitir al Especialista tener un parámetro del valor anterior que facturó el contrato, es decir, sirve de control para alertar en caso de que el valor del mes actual esté muy diferente y se pueda revisar con anticipación las razones del cambio.
- f) Vigencia actual: este indicara el periodo que se esté trabajando en esa liquidación, todo dependerá de la frecuencia que posea el contrato, puede ser mensual, trimestral, semestral o anual.
- g) Prima voluntaria: este es el valor para pagar, indicado en la factura de la totalidad de afiliados que no se encuentren asegurados en el Plan Básico de Salud, en este caso, están en calidad de voluntarios.
- g) Prima complementaria: este es el valor para pagar indicado en la factura de los afiliados que se encuentren en calidad de complementarios, es decir, que estén asegurados en el Plan Básico de Salud.

Importante destacar que estos dos (2) campos son importantes diferenciarlos debido a que, como Corredor de Seguros, se recibe un % de comisión diferente por cada prima voluntaria o complementaria.

- h) Valor total: es la sumatoria de ambas primas y es el resultado final por el cual fue emitida la factura del seguro y lo que el cliente debe pagar.
- i) Fecha recepción: en esta columna reposaran la fecha en la cual se recibieron las facturas en formato Excel, para fines de medición y control de los tiempos establecidos como objetivos operativos para cada Especialista.
- j) Fecha factura: esta es la fecha en la cual fue generado el documento por parte de la Aseguradora.
- k) Número factura: aquí es colocado la secuencia numérica del documento que se esté trabajando.

Al final de estos campos, están los botones *“Liquidar contratos”* e *“Imprimir reporte de facturación”*. El primero de ellos se utilizará para dar conclusión al proceso de facturación luego de las validaciones correspondientes, al pulsarlo, el sistema procederá a liquidar simultáneamente los contratos que se hayan seleccionado dentro del lote.

El segundo botón, genera reportes de facturación por cada contrato, lo cual se anexa al final de cada factura en físico y esto reposa en los expedientes de los clientes, todo esto para fines de auditorías y validaciones de información.

A primera vista, se puede notar que este nuevo modelo presenta la misma cantidad de campos para completar que tienen actualmente los Especialistas de Operaciones, sin embargo, el proceso de llenado de la información se realizará de forma diferente y es aquí donde se podrá evidenciar el valor agregado que posee para los usuarios y para la empresa en general este nuevo sistema.

2.6.5. Especificaciones del módulo de facturación por lotes

Como todo nuevo sistema que es implementado en cualquier empresa y es puesto a prueba, este módulo inicialmente tendrá una primera fase o plan piloto en la cual se deberán cumplir con ciertos requerimientos adicionales para poder trabajar en la plataforma.

Dentro de las especificaciones con las que deberán cumplir las informaciones se pueden mencionar:

- a) Clientes deben estar dentro de la categoría de pequeños (Small clients) y Comerciales/Medianos (Comercial-Medium)
- b) Los contratos deben tener máximo 100 afiliados asegurados
- c) La fecha de factura no debe ser mayor a la fecha de recepción
- d) Los contratos que sean seleccionados no deben haber tenido modificaciones de afiliados durante el mes
- e) En la corrida de cada lote, todos los clientes deben pertenecer a la misma Aseguradora
- f) Inicialmente en la fase piloto, se realizarán corridas de 10 registros máximos, es decir, el sistema solamente permitirá facturar de manera simultánea 10 clientes
- g) No existe un mínimo de registros necesarios para realizar la corrida del lote
- h) Si la factura se envía solamente a través de correo electrónico, este sistema es ideal pues no genera carta de despacho físico

En caso de que alguno de los contratos seleccionados no cumpla con estas especificaciones, el sistema avisará al Especialista con un mensaje alerta que será desplegado en la pantalla y será sombreado en color rojo el registro que debe eliminarse del lote, se debe proceder a eliminar dicho contrato para proseguir con la corrida de liquidación y culminar el proceso de facturación.

2.6.6. Proceso de carga de los datos

Como uno de los objetivos principales de este nuevo sistema de facturación por lotes es minimizar la digitación manual para reducir los errores, se establecerá un proceso para cargar los datos necesarios al sistema y puedan ser extrapolados al módulo de facturación por lotes que se estará utilizando.

Mensualmente, se reciben por parte de las Aseguradoras las carteras de todos los clientes activos en formato Excel, en dichos archivos se encuentran las informaciones que tienen las facturas que se reciben en formato PDF, como son el nombre del cliente, el número de contrato, los nombres completos de los asegurados y sus dependientes, números de afiliados y carnets, edad, fecha de nacimiento, estatus en el Plan Básico de Salud, primas voluntarias, primas complementarias y el valor total a pagar.

Se debe confirmar que todas estas informaciones estén presentes en el archivo antes de iniciar la transformación y subida al sistema de los datos de cada cliente. Una vez revisados, se realiza una solicitud al Departamento de Tecnología, quien es el encargado de verificar el funcionamiento interno del módulo, con la data depurada.

Dicha solicitud debe contener anexo el archivo bajo el siguiente formato para que el sistema pueda darle entrada:

- a) No deben existir columnas ni filas en blanco, todos los campos deben tener información
- b) Es preferible que los nombres y apellidos estén en columnas separadas para que la carga sea más efectiva
- c) Las fechas de nacimiento deben estar en formato DD/MM/YYYY
- d) El archivo no debe tener signos de puntuación en ninguna celda (comas, puntos, comillas, etc.)

Una vez que todos estos datos y formatos sean validados por el Coordinador o Gerente de Operaciones, se procede a guardar el archivo en modo Comma Delimited (CSV). A continuación, debe abrirse en la aplicación de la computadora Notepad para validar que al final de todas las informaciones no quedaron comas ni puntos agregados, en caso de que existan deben borrarse y guardar nuevamente.

Al momento de realizar la solicitud al Departamento de Tecnología, se anexa este archivo en formato Comma Delimited (CSV) y se envía por correo electrónico. Estos datos internamente son comparados por el sistema con el mes anterior para verificar si los contratos cumplen con las especificaciones del módulo, si sufrieron modificaciones en sus asegurados y valores para de esta forma colocarlos disponibles al momento de utilizar el nuevo sistema por lotes. Este proceso tarda de 3 a 5 días laborables.

Cabe destacar que estas validaciones, correcciones y aplicaciones de formatos específicos se deberán realizar por cada archivo en Excel que se reciba por parte de las Aseguradoras ya que son códigos y clientes diferentes para cada una de ellas. Una ventaja de estas revisiones que se le deben realizar a las datas es que no son recibidas en las mismas fechas durante el mes, cada una tiene fechas predeterminadas que están distantes unas de otras por lo que existe una brecha suficiente para poder trabajarlas sin presión de tiempo.

Luego de que se recibe por correo la notificación de la conclusión de la solicitud por parte del Departamento de Tecnología, se puede proceder a trabajar en el módulo de facturación por lotes.

2.6.7. Acceso al módulo de facturación por lotes

Al lograr que las datas se encuentren cargadas e integradas en el sistema, cada Especialista puede acceder al módulo de facturación por lotes para realizar su proceso de facturación según corresponda y se haya establecido en el procedimiento. En esta primera etapa, se realizará una reunión informativa en la cual se le solicitará a cada colaborador que estén atentos a las informaciones que sean desplegadas en el módulo en caso de que existan errores en los datos que sean generados por el sistema.

Para acceder al módulo de facturación por lotes se creó un nuevo submenú dentro del menú principal ya existente y la ruta que se debe seguir para el acceso es la siguiente:

1. Dar **click** en el menú Sistema de Seguros
2. Luego, seleccionar **Liquidación de pólizas**
3. En este submenú, dar **click** sobre la opción facturación por lote

4. Luego, se desplegará una pantalla en la cual estará disponible el campo “**Aseguradora**” para elegir de una lista de valores el código correspondiente para acceder a las informaciones de dicha Aseguradora en particular.
5. A continuación, se presentará en la pantalla el nuevo módulo para realizar el proceso de facturación por lotes.

Cabe destacar que el módulo de facturación actual quedará disponible en el sistema por la ruta acostumbrada para liquidar los contratos de los clientes Corporativos y los que no cumplan con las especificaciones necesarias del nuevo módulo en esta primera etapa, pues la idea es poder realizar toda la facturación por lotes sin distinción de clientes por su tamaño y segmentación establecida por la empresa.

La ruta del sistema vigente es como sigue:

1. Dar **click** en el menú Sistema de Seguros.
2. Luego, seleccionar el submenú **Liquidación de pólizas**.
3. Se desplegará una pantalla en la cual se deberá colocar el **código** de cliente que se desea facturar.
4. Se imprime el **reporte de facturación** y se procede a liquidar el contrato según el procedimiento establecido.
5. Se completan los campos correspondientes para el llenado del aviso de comisión y se registre en el histórico del cliente.

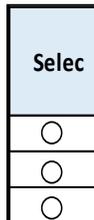
2.6.8. Validación de los datos

Una vez se logre el acceso al módulo de facturación por lotes según la ruta descrita anteriormente, el Especialista debe llevar a cabo una validación de los campos e informaciones para confirmar que los datos que se están desplegando en el nuevo módulo son los correctos.

Para que se puedan visualizar las informaciones que son necesarias para la liquidación de los contratos debe guiarse a través de los siguientes pasos para lograr el despliegue de información de los clientes y poder iniciar el proceso de facturación por lotes de cada uno de los contratos:

1. Debe posicionarse sobre la columna **“Selec”** y dar clic, aquí el sistema arrastrará los datos de 10 clientes que apliquen dentro del lote para proceder con su liquidación.

Gráfica No.10 Selec.



Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

Estas informaciones el sistema las valida con las especificaciones establecidas, sin embargo, el Especialista de Operaciones tiene la responsabilidad de confirmar que sean correctas.

- Otro de los campos que deben validarse es el de **“Valor anterior”**, esta Columna tiene el objetivo de causar un impacto visual en el Especialista en caso de que se visualizaran modificaciones.

Gráfica No.11 Valor anterior RD\$

Valor anterior RD\$
50,000.00
30,000.00
1,500,000.00

Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

En caso de que en esta columna existieran cambios significativos en la prima a pagar, debe desmarcarse la selección del cliente para su posterior revisión.

- El campo **“Fecha de recepción”** que actualmente se digita, ya no será necesario pues el sistema a través de la carga de data alimentará esta columna con el día en que los datos ya estén integrados en el módulo.

Gráfica No.12 Fecha recepción

Fecha recepción
19/10/18
15/10/18

Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

Esta columna será utilizada para fines de auditoria y de medición de los tiempos de cumplimiento para las metas establecidas por la empresa en el Balanced Score Card de cada colaborador.

4. Es importante verificar el campo **“Vigencia Actual”**, aquí debe estar indicado el mes que se está facturando para todos los contratos, es decir, que todos deben tener la misma vigencia.

Gráfica No.13 Vigencia actual

Vigencia actual
01/11/2018-30/11/2018
01/11/2018-30/11/2018
01/11/2018-30/11/2018

Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

En el caso de que existan contratos que no sean de la misma periodicidad, es decir, que los registros sean mensuales, trimestrales, semestrales y anuales, deberán desmarcarse del módulo para facturarse en otro grupo. En este sentido, se habilitará un botón que permita filtrar las periodicidades de los contratos para que puedan ser facturados en el mismo lote.

5. Por último, uno de los campos primordiales para evitar los errores y constantes reprocesos durante el proceso de facturación, es la columna **“Número de factura”**. En esta se visualizará la secuencia con la cual fue emitido el documento por parte de la Aseguradora y el que se está liquidando en ese lote.

Gráfica No.14 Número factura

Número factura
154078
134852
125696

Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

En caso de que exista alguna duplicidad con uno de estos números, es decir, que ya exista en el sistema, se desplegará un mensaje de alerta en la pantalla que indicará lo siguiente: *“Documento ya existe registrado, favor verificar”*, *“Existe un documento parecido a éste, favor verificar”*, y no permitirá que se complete la liquidación de ese lote seleccionado, de igual manera el registro será sombreado en color rojo para identificarlo rápidamente.

Una vez suceda esto, el Especialista puede validar inmediatamente con la factura en físico que posee, realizar las correcciones de lugar o bien puede desmarcar el registro para no detener el proceso y luego revisar la duplicidad indicada.

Esto evitaría que un mes después o al momento de que el Departamento de Contabilidad esté realizando la gestión de cobros a los clientes o aplicaciones de los pagos, se genere un reproceso por ese error no alertado en su momento por el sistema y la inconformidad entre ambas áreas de trabajo,

2.6.9. Indicadores

La implementación de indicadores de logros en la empresa induce resultados que favorecen al crecimiento de la empresa y de sus colaboradores. Para lograr implementarlos se debe aplicar la metodología correcta y aplicar evaluaciones y monitoreos constantes del cumplimiento de estos.

Dentro de las ventajas que obtendrá Marsh Franco Acra al implementar estos indicadores están:

- Los colaboradores se alinean con la visión y misión empresarial
- Se comunica a todo el personal los objetivos y el impacto de su cumplimiento
- Integración de las diferentes áreas del negocio
- Promueve la capacidad de análisis

Por estas y otras razones se han definido indicadores de gestión que permitan medir, controlar y mejorar continuamente el desempeño de los Especialistas al utilizar este nuevo módulo de facturación por lotes, estos serán los siguientes:

Cuadro 15. Indicadores y Medidas del nuevo módulo de facturación por lotes

Indicadores	Medida
Indicador de Cumplimiento	Facturas procesadas vs. Facturas recibidas
Indicador de Eficacia	Cantidad de facturas que requieren ser revisadas con detalle
Indicador de Eficiencia	Cantidad de facturas revisadas
Indicador de Tiempos de liquidación	Tiempo empleado en la liquidación de las facturas

Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

A continuación, el detalle de los indicadores y en qué consiste su medida:

- **Indicador de cumplimiento:** en esta métrica se estarán tomando en cuenta las facturas que son recibidas por cada Especialista de Operaciones según la cartera de clientes asignadas versus las facturas que sean procesadas, esto para validar si todo lo que se recibe se procesa en un tiempo determinado de 5 días según los objetivos empresariales.
- **Indicador de Eficacia:** como este nuevo módulo se creó para simplificar la revisión, reducir la carga de trabajo y evitar reprocesos, este indicador busca medir la cantidad de facturas que aún deben ser revisadas con detalle para evitar errores.

- **Indicador de Eficiencia:** lo que se busca con este indicador, es que a pesar de que todo será más automatizado no se pierda la atención al detalle según el cliente lo amerite, por lo que se cuantificaran los contratos que se les realice algo en particular por el tipo de cliente o según la necesidad particular del mismo.
- **Indicador de tiempos de liquidación:** uno de los pilares de la empresa debe ser el servicio oportuno, rápido y preciso de lo que oferta, por esta razón se incluye este indicador que busca el monitoreo constante del tiempo en el cual se procesan todas las facturas en el módulo por lotes, esto sirve también para medir la efectividad de esta nueva implementación.

2.6.9.1. Perspectivas aplicadas a los indicadores

Con la revisión y la creación de nuevas bases de medición como lo son los indicadores es que la empresa puede validar si sus implementaciones e inversiones han colaborado con el crecimiento y rentabilidad que se busca, por esta razón se han establecido las siguientes perspectivas para el enfoque de los indicadores previamente presentados:

- a) **Perspectiva financiera:** las mediciones de esta requieren de un alto grado de precisión, adaptables a cada unidad de negocio, puesto que representan el resultado económico de las acciones que se han ejecutado en la empresa y aquí es que se evidenciaran si los resultados que ha proporcionado el nuevo módulo de facturación por lotes han sido favorables o desfavorables para la empresa.

- b) Perspectiva clientes: importante de este enfoque es conocer a los clientes, quienes son el motor de una empresa de servicios, la razón de ser de la visión y lo que hace sostenible la misión. Los indicadores de esta perspectiva brindan información sobre cómo se puede satisfacer y retener a los clientes.

En el caso de Marsh Franco Acra, la estrategia siempre está enfocada en incrementar la satisfacción de los clientes a través de los servicios ofertados y esto se busca a través de la medición de los Tiempos de liquidación.

- c) Perspectiva procesos: con los indicadores de esta perspectiva, se identifican los procesos internos que tienen un mayor impacto para la satisfacción del cliente. Se acuerda que todos y cada uno de los procesos han de realizarse con la excelencia requerida, de manera que estos influyan a lograr los resultados de los objetivos propuestos. Los indicadores para medir los procesos, considerados vitales para la mejora de la gestión son: Cumplimiento, Eficacia y Eficiencia.

- d) Perspectiva aprendizaje y crecimiento: esta categoría demanda del compromiso total de los colaboradores en el logro de los objetivos. Para esto hay que identificar las necesidades de formación y desarrollo profesional, llevar a cabo capacitaciones frecuentes y reforzamientos del uso adecuado del sistema en general. Del mismo modo, antes de poner en marcha el nuevo módulo de facturación, deben realizarse entrenamientos para que el proceso se lleve a cabo de la manera correcta e involucrando al personal para aumentar la satisfacción y motivación.

2.6.10. Cronograma de implementación

Como en todo proyecto, esta propuesta de mejora estará planificada en base a una secuencia de actividades las cuales permitirán que todo se desarrolle en el orden correspondiente, con fechas establecidas y responsables de cada acción a llevar a cabo. El cronograma básicamente se desarrollará de la siguiente manera:

1. Se iniciarán con reuniones que involucren a la Alta Gerencia relacionada con todas las inversiones y proyectos de la empresa para dar a conocer la problemática, las causas, consecuencias y las soluciones que se están planteando.
2. Luego de la aprobación del proyecto, se establecerán reuniones específicamente con el Departamento de Tecnología para detallarles las especificaciones que debe tener el módulo, así como las validaciones, mensajes que debe desplegar, controles con los que debe contar para evitar los errores, entre otros aspectos importantes del diseño.
3. Cuando se reciban las instrucciones del Departamento de Tecnología, se estarán realizando ensayos en un ambiente de prueba con todas las variantes posibles que se puedan presentar. Los encargados de realizarlas serán los Especialistas y Coordinadora de Operaciones.
4. Al concluir con las pruebas suficientes y luego de haber realizado un informe del desempeño del módulo, se estará confirmando la aprobación para el desarrollo de este al Departamento de Tecnología para que procedan a poner en marcha e integrar al sistema vigente.
5. Cuando esté todo listo, se comunicará en general a la empresa como innovación del sistema y los Especialistas podrán iniciar su proceso de facturación en este nuevo módulo por lotes.
6. Luego de 2 meses de implementado, se estarán realizando monitoreos y evaluación de los resultados del nuevo sistema.

Cuadro 16. Cronograma de implementación del módulo de facturación por lotes

Implementación del módulo de facturación por lotes				
Fecha inicio	Actividad	Acción	Responsable	Fecha final
10/1/19	Reunión con la gerencia para presentar el proyecto	Se establecerá reuniones con las Gerencias Financiera, Administrativa, Operativa y la de Tecnología para presentar el proyecto, sus ventajas e impacto en el aumento de la productividad de la empresa	Coordinadora Operaciones	11/1/19
14/1/19	Planificación de modus operandi con el Departamento de Tecnología	Se especificará al equipo de Tecnología la estructura del módulo, especificaciones, validaciones y controles que debe tener en la creación y programación del mismo	Coordinadora Operaciones y Departamento de Tecnología (Desarrolladores y Programadores)	18/1/19
21/1/18	Pruebas del módulo de facturación por lotes	Se designarán Especialistas de Operaciones que en conjunto con la Coordinadora estarán encargados de realizar las pruebas necesarias con todas las variantes posibles en el módulo en un ambiente de prueba	Especialistas y Coordinadora de Operaciones	25/1/19
28/1/19	Desarrollo del módulo de facturación por lotes	Una vez realizadas las pruebas y comprobaciones suficientes, se estará informando a Tecnología que proceda con la producción del nuevo sistema para facturación	Departamento Tecnología	4/2/19
5/2/19	Puesta en marcha del proyecto	Se entrega el nuevo módulo y ya es posible que todos los Especialistas puedan hacer uso del mismo y realizar el proceso de facturación	Departamento de Operaciones	31/12/19
1/4/19	Monitoreo y Evaluación	Se llevará a cabo monitoreo y evaluación del funcionamiento del nuevo sistema y verificación de las reducciones de los errores y reprocesos	Departamento de Operaciones y Gerencia Administrativa	12/4/19

Fuente: Matos (2018). Elaboración propia

2.6.11. Monitoreo y Evaluación del módulo de facturación por lotes

Estar pendiente ante un posible error en el módulo de facturación por lotes evitaría el atraso total del proceso, por lo que es indispensable que los Especialistas estén alertas a los mensajes del sistema y si no es posible la resolución en el instante, es responsabilidad comunicarse con el Departamento de Tecnología para informar el error y buscar la solución más idónea.

Es indispensable realizar la evaluación del proceso de facturación de los clientes a los cuales se les va a liquidar a través del módulo por lotes ya que dicho servicio se irá implantando de forma progresiva en función de los resultados obtenidos hacia los clientes corporativos.

Se realizará una medición del tiempo en el cual se realiza la facturación de todos los clientes que aplican, así como la cuantificación de este tiempo en términos monetarios para obtener la relevancia de este nuevo proceso en el cual se realizaron inversiones de recursos tecnológicos, humanos y económicos.

Se debe monitorear que esta herramienta este cumpliendo su objetivo principal, además que sirva de apoyo y permita que:

- Los colaboradores estén alineados hacia el logro de los objetivos
- Se integren las áreas de la empresa
- Exista una comunicación efectiva
- Se mejoren los indicadores en función del rediseño de los objetivos
- Se promueva la efectividad de un buen clima organizacional y de innovación

CONCLUSIONES

Buscar la productividad, optimización y mejora continua de los procesos neurálgicos que estructuran a las empresas es vital para su permanencia en el mercado competitivo que impera en la actualidad. Del mismo modo proveer servicios con calidad es lo que permitirá aumentar la fidelización de los clientes actuales y la adquisición de nuevos prospectos que permitan el incremento de la rentabilidad empresarial.

En la propuesta de este trabajo investigativo se abordaron los principales aspectos relacionados a la productividad, optimización de procesos, mejora continua y calidad para tener una idea de la importancia de la aplicación de estos conceptos y sus metodologías en las empresas y sus procesos internos, todos desarrollados en el capítulo 1, así como también las razones que fueron fundamento para llevar el diseño e implementación de la mejora.

En el capítulo Marco referencial teórico- conceptual se detalla el contexto en el cual se desarrolla la investigación, los referentes de los cuales se obtuvo un marco referencial para desplegar el material investigativo y conceptos básicos en general. Posteriormente, se presenta la propuesta basada en los instrumentos que se habían descrito en el anteproyecto.

Al concluir la investigación, se denota la importancia de diseñar e implementar la propuesta basada en un módulo de facturación por lotes que permitirá equilibrar las cargas de trabajo existentes en la empresa, reducir errores y reprocesos, aumentar la satisfacción de los clientes a través de un servicio rápido y confiable que supera las expectativas y sobre todo aumentar la productividad del personal, esto se traducirá en rentabilidad para la empresa.

LISTAS DE REFERENCIAS

- Allen, D. (2005). *Ready for Anything: 52 Productivity Principles for Getting Things Done*. Estados Unidos, New York.: Penguin Group.
- Dinero, R. e. (2018). Mercado asegurador dominicano crece 19.03% en primer trimestre del 2018. República Dominicana. Redacción el Dinero. Recuperado el 20 de mayo de 2018, de <https://www.eldinero.com.do/60154/mercado-asegurador-dominicano-crece-19-03-en-primer-trimestre-del-2018/>
- Navarro, F., & Wahren, P. (2017). El sector asegurador en América Latina. Recuperado el 28 de septiembre de 2017, de <https://www.telesurtv.net/opinion/El-sector-asegurador-en-America-Latina-20170928-0065.html>
- Noguera, M. (2012). El auge del mercado asegurador internacional. Recuperado el 22 de junio de 2012, de <http://www.caixabankresearch.com/1206im-d1-es>
- Pulido, H. G. (2014). *Calidad Total y Productividad*. Mexico, D.F.: McGraw-Hill.

ANEXOS

Anexo 1. Anteproyecto de investigación



Decanato de Posgrado

**Anteproyecto del trabajo para optar por el título de:
Maestría en Gerencia y Productividad**

Título:

**OPTIMIZACION DEL PROCESO DE FACTURACION DEL
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES DE MARSH FRANCO ACRA**

Postulante:

Lic. Yamel Lorena Matos Herrera

Mat. 2017-0201

Tutor:

Dr. Yajaira Oviedo Graterol

Santo Domingo, Distrito Nacional

Junio, 2018

**OPTIMIZACION DEL PROCESO DE FACTURACION DEL
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES.
(CASO: MARSH FRANCO ACRA)**

Tema: OPTIMIZACION DEL PROCESO DE FACTURACION DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES DE MARSH FRANCO ACRA

Planteamiento del problema

Una aseguradora es una compañía que se dedica a la contratación de seguros, de forma directa o a través de intermediarios.

En las últimas décadas, la industria aseguradora mundial ha protagonizado una expansión sin precedentes. En 2010, contabilizó 4,3 billones en primas, casi un 80% más que en el año 2000, gracias al dinamismo del segmento vida y a la contribución creciente de unos mercados emergentes cuyo total de primas acumuló un crecimiento de más del 150% durante dicho periodo. Solo en 2010, esta industria creció un 11% –siendo Asia y América Latina las regiones que más contribuyeron, con crecimientos del 19% y el 8% respectivamente– frente a un 1,4% en los países industrializados. (Noguer, 2012)

Chile se ubica al tope de Latinoamérica en lo que refiere a uso de seguros, con una prima que asciende a 4,71%, en segundo lugar se ubica Argentina (3,11%), seguido por Colombia (2,98%) y Brasil (2,89%). (Navarro & Wahren, 2017)

El mercado asegurador dominicano está en su punto más alto enfocado en un crecimiento sostenido, con profesionales y empresas de muy alto nivel, un mercado con grandes retos y oportunidades que se presentan cada día por los cambios en los capitales de las empresas locales y los cambios generacionales para los clientes.

Se ha ido consolidando como uno de los sectores de mayor aporte a la economía, en el primer trimestre del 2018 creció 19.03%, con primas netas cobradas por un monto de RD\$13,704, 865,263, equivalente a un incremento de RD\$2, 191, 465,277, en comparación al trimestre del 2017. (Dinero, 2018)

El mercado asegurador dominicano está compuesto básicamente por Administradoras de Riesgos de Salud (ARS's), Aseguradoras y Corredores de Seguros, estos últimos han ido creciendo en términos de asesoría e intermediación, tanto para las empresas industriales como de servicios. En la actualidad, existen aproximadamente veinte cinco (25) compañías de intermediación de seguros.

Según la Ley 146-02 de Seguros Privados de la República Dominicana emitida por la Superintendencia de Seguros, un Corredor de Seguros se define de la siguiente manera:

Es la persona física o moral autorizada por la Superintendencia de Seguros para que en representación de un solicitante de seguros, intervenga en la contratación de seguros de toda clase, recibiendo como única y exclusiva remuneración una comisión pactada con el asegurador.(p.3)

La esencia de un Corredor de Seguros no es más que la de proteger a los asegurados, debido a que los seguros son productos financieros con un alto nivel de tecnicismo, el corredor debe fungir como asesor del cliente en la contratación de los mismos y así igualar los conocimientos técnicos de ambas partes: Aseguradora y Asegurado.

Todos sabemos que las familias, sus propiedades y pertenencias están siempre expuestas a diferentes tipos de riesgos, los cuales podrían comprender una pérdida. Los seguros pueden ayudar a reducir el costo o efecto de una pérdida causada por una variedad de riesgos; eliminan o reducen el miedo, ansiedad y frustración asociada con la incertidumbre del futuro, ahí radica la importancia de los mismos.

Marsh & McLennan Companies, Inc. es una firma global de servicios profesionales, con sede en la ciudad de Nueva York, formada por Henry W. Marsh y Donald R. McLennan en Chicago en 1905. Esta se especializa en negocios de corretaje de seguros, gestión de riesgos, servicios de reaseguros, gestión del talento, asesoría de inversiones y consultoría de gestión. Sus cuatro principales compañías operativas son **Marsh**, Mercer, Oliver Wyman Group y Guy

Carpenter. Marsh & McLennan Companies se compone de dos segmentos principales de negocios: Servicios de riesgos y seguros, y Consultoría.

Franco Acra & Asociados fue constituida legalmente el 2 de noviembre de 1973, ubicados en la avenida Abraham Lincoln # 1057, Santo Domingo, es la primera empresa dedicada al corretaje de seguros en República Dominicana, inicialmente eran corresponsales de Marsh pero en junio 2013, es adquirida por Marsh para formar Marsh Franco Acra; la cual actualmente es líder del mercado de corredores.

Las operaciones de Marsh Franco Acra inician en el Departamento de Ventas y Comercial, a través de los cuales se captan los prospectos, es decir, clientes nuevos que no estén asegurados con la empresa. Seguido de completar los procesos de captación de información y de formalización con el cliente, se procede a emitir las pólizas contratadas. Estas son transferidas al Departamento de Operaciones para la gestión continua de su mantenimiento.

En dicho Departamento se llevan a cabo todas las sistematizaciones del negocio, mantenimiento en general de los contratos, registros, facturaciones, modificaciones de los documentos, facturas y notas de créditos de todas las pólizas que tienen contratadas los clientes. El mantenimiento consiste en aplicar las solicitudes que sean requeridas, detectar errores y notificar a las ARS's y Aseguradoras para su posterior corrección, revisar y enviar las facturas correspondientes según la periodicidad de las mismas, entre otras tareas que surgen en el proceso.

El Departamento de Operaciones está compuesto por ocho líneas de clientes, (Corporativos, Medianos/Comerciales y Pequeños), las cuales poseen asignado un Especialista para trabajar con una cartera específica de clientes, cada cartera está compuesta aproximadamente por 200 pólizas/contratos que se deben revisar y facturar mensualmente.

Actualmente la metodología de facturación que se lleva a cabo está compuesta por una serie de pasos que la convierten en un proceso extenso, repetitivo y poco automatizado. Si bien es cierto que existe un programa en el cual se insertan los datos de cada factura o modificación

que se deba realizar, la realidad es que la cantidad de pólizas que deben ser digitadas mensualmente es significativa; hay muchos campos que deben ser completados de manera obligatoria y todo esto tiene que realizarse en unos tiempos que se han definido de cara a la satisfacción del cliente y el balance score card de cada empleado.

A raíz de esta situación, diariamente se presentan errores comunes en la digitación de todas las facturas y modificaciones producto de las siguientes causales: a) cantidad de pólizas a facturar, b) cantidad de datos a digitar, c) tiempo limitado para registrar, d) falta concentración y atención al detalle de Especialistas, e) presión de los clientes.

El Especialista no se percató de inmediato al cometer el error y generalmente el Departamento de Operaciones es alertado por el Departamento de Cobros quien es impactado directamente por estos errores; los datos que se insertan en Operaciones constituyen la base para ellos poder desarrollar su trabajo y realizar el cobro efectivo a los clientes. Producto de estos inconvenientes el proceso de facturación debe rehacerse, generando un reproceso, por lo que el Especialista debe realizar la anulación del documento incorrecto y proceder a digitar nuevamente.

En este sentido, se propone establecer un nuevo sistema basado en la facturación por lotes para optimizar el proceso de facturación del Departamento de Operaciones, abarcando la forma en la que se registran las facturas, documentos y modificaciones.

Al respecto el presente estudio persigue responder las siguientes interrogantes:

1. ¿Contribuirá la optimización del proceso de facturación del Departamento de Operaciones en el incremento de la productividad de la empresa?
2. ¿Cómo se podrán mitigar los riesgos y errores a través de la implementación de este sistema?
3. ¿Cuál será el impacto que se obtendrá en los diferentes Departamentos de la empresa con la puesta en marcha de la optimización del sistema?

Objetivo general

- Diseñar un sistema para optimizar el proceso de facturación del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra

Objetivos específicos

- Analizar el proceso actual de facturación del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra
- Determinar las causas y consecuencias de los errores causados por el proceso de facturación vigente
- Diseñar una propuesta de un sistema de facturación por lotes para el Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra.

Justificación de la investigación

Los resultados que se obtendrán producto de esta propuesta investigativa y posterior puesta en marcha del nuevo sistema de facturación por lotes será de mucha utilidad para la empresa Marsh Franco Acra y aún más para el Departamento de Operaciones pues esta herramienta de gestión permitirá procesar todas las facturaciones en el menor tiempo posible y con la mínima cantidad de errores, lo que facilitará el trabajo de los colaboradores aumentando su productividad, esto a su vez traducido en el aumento de la eficiencia, la eficacia organizacional y satisfacción y fidelización de los clientes.

Este sistema no solo permitirá efficientizar los procesos del Departamento de Operaciones, sino que también podrá ser extrapolado hacia otras áreas de la empresa como al Departamento de Riesgos Generales con los fines de agilizar el despacho de documentos y minimizar los errores que se presentan en el registro de sus facturaciones, todas estas nuevas

funcionalidades le permitirán a Marsh seguir siendo el corredor no.1 en el mercado asegurador pues serán pioneros en la implementación de este tipo de herramientas en los corredores de seguros marcando de esta manera una ventaja competitiva muy marcada frente a la competencia.

Por último, pero no menos importante esta investigación representa para el investigador un aprendizaje muy amplio en los aspectos de productividad y eficientización de procesos pues se aplicarán técnicas, estrategias y se llevara a cabo la implementación de una nueva herramienta que permitirá la ejecución de varias actividades de manera simultánea; esto generando disminución de las cargas de trabajo y mejorando el clima laboral lo cual como futuro Administrador de Empresas es muy valioso al momento de posicionarse en los niveles más altos de cualquier organización y tomar las decisiones estratégicas de manera oportuna para obtener la estabilidad y rentabilidad esperada.

Marco referencial teórico- conceptual

En este apartado se detallarán de manera general conceptos que están relacionados con el tema de investigación, así como investigaciones realizadas en el área de estudio.

El mercado actual, impulsado por la globalización, exige cada vez más estrategias, prácticas y herramientas que fusionen la calidad, eficiencia y eficacia en las tareas realizadas. Las empresas de servicios no están exentas de las mismas, y cada día más se preocupan por presentar un producto final que complazca a los consumidores y supere sus expectativas; en el caso específico de Marsh Franco Acra, su labor va más allá de presentar un producto de calidad; es llevar un producto reinventado y sostenible con miras al cambio continuo. Es por tal razón que la misma tiene una trayectoria de 40 años en el área de corretaje de seguros y en la actualidad permanece como número uno del país.

Para lograr la satisfacción del cliente, la cual no sólo es producto del resultado final, sino de todo el proceso, debemos hablar de productividad y sus dimensiones ya que optimizar los procesos vinculados al servicio que se ofrece, es vital para alcanzar la excelencia.

Conceptualización de productividad

Dentro del marco general de la Administración, la productividad siempre ha sido considerada como un elemento importante utilizado para mejorar el desempeño en las empresas, buscar ventajas competitivas y lograr los resultados esperados.

A continuación se describen los aportes de algunos autores que de forma más directa se relacionan con el tema propuesto, proporcionado así una orientación y sirviendo de base para la investigación:

La productividad tiene que ver con los resultados que se obtienen en un proceso o un sistema, por lo que incrementar la productividad es lograr mejores resultados considerando los recursos empleados para generarlos. En otras palabras, la medición de la productividad resulta de valorar adecuadamente los recursos empleados para producir o generar ciertos resultados. (Pulido, 2014)

Como apunta este autor, el término de productividad relaciona los resultados finales que se buscan obtener con los recursos que son utilizados para producirlos, dígase tiempo, insumos económicos o materiales y esfuerzos del capital humano. A través de la medición de esta relación se puede determinar si los recursos han sido utilizados de la manera más eficaz y eficientemente posible o si existe la necesidad de optimizar la forma de realizar el trabajo.

Según Evans & Lindsay (2015), la productividad es la medida de la eficiencia definida como la cantidad de producción lograda por unidad de insumos, el costo de las operaciones y la calidad de los bienes y servicios que crean satisfacción en el cliente contribuyen a la rentabilidad.

En esta definición, se puede observar cómo el autor integra elementos adicionales en la definición de productividad, como la calidad, el costo de las operaciones y la rentabilidad; el objetivo de toda empresa es lograr sus objetivos financieros y mantener una sostenibilidad a

través del tiempo por lo que siempre buscará la excelencia en sus operaciones y mejora continua de sus procesos, aquí es que radica la importancia de la productividad empresarial.

La productividad puede definirse como “el arte de ser capaz de crear, generar o mejorar bienes y servicios”. En términos económicos simples, es una medida promedio de la eficiencia de la producción. Esta se expresa como la relación entre las entradas utilizadas en la producción y sus salidas. (Nemur, 2016)

Se puede decir que la productividad es un indicador que muestra la relación entre la producción y los insumos o recursos utilizados; básicamente *busca hacer más con menos*. Muestra el grado de utilidad de los insumos de entrada; por lo que aumentar la productividad, mejora el rendimiento de la empresa y, por lo tanto, aumenta las ganancias.

Dimensiones de la productividad

La productividad abarca varios aspectos que deben ser tomados en cuenta al momento de considerar las actividades operativas, los productos y los servicios que se producen en la empresa y son ofrecidos a los clientes.

Cuando se habla de productividad, no es posible dejar de mencionar términos como eficiencia, eficacia, calidad, optimización y mejora continua; todos buscan la excelencia de las operaciones dentro de la organización.

Optimización de procesos

La optimización de procesos es el flujo de actividades que permiten eliminar los tiempos, gastos innecesarios, errores y fallas de los sistemas para obtener máxima productividad en las empresas.

Dentro de la optimización siempre se habla de la mejora continua de los procesos, ya sean los existentes o la creación de nuevos para poder llevar a cabo las operaciones de la empresa y que esto a su vez genere un aumento en la productividad y maximización de las utilidades.

Marco contextual

Marsh Franco Acra es actualmente el corredor de seguros número uno en la República Dominicana, es una empresa especializada en negocios de gestión de riesgos, administración de seguros de salud, vida y accidentes personales, servicios de reaseguros, asesoría de inversiones y consultoría de gestión en beneficios empresariales.

Como corredor de seguros, brinda asesoría y acompañamiento en toda la cadena de valor que se le transmite al cliente y la materializa de manera integral para satisfacer sus necesidades, por lo que poseer sus procesos operativos optimizados es vital para ofrecer un servicio de calidad y excelencia.

Antecedentes de la investigación

Debajo citamos algunos trabajos investigativos relacionados con las variables de estudio y que aportaron en la generación de ideas para el establecimiento de nuestra propuesta investigativa:

Acosta, Francisco. Noviembre 2014. Propuesta de mejora en los procesos de digitación y digitalización en una empresa administradora de fondo de pensiones en la ciudad de Santo Domingo. Caso: Empresa AFP, año 2014.

El objetivo de esta propuesta fue optimizar los procesos de digitación y digitalización del departamento de operaciones de una empresa Administradora de Pensiones para que se ejecuten con un alto nivel de calidad y eficiencia. Básicamente se ofrecieron propuestas de mejoras para agilizar los tiempos de ejecución de estos procesos.

Las conclusiones fueron basadas en la necesidad que presentó la empresa de aplicar estas mejoras en sus procedimientos internos para poder ofrecer a los usuarios tanto internos como externos un servicio de calidad y eficiencia.

Pitre Eneris, Mayra. Noviembre 2016. Plan de optimización de los procesos de la recepción y atención de requerimientos realizados en el área de tecnología en una empresa de seguros. Caso: Seguros Estrellas, Santo Domingo, República Dominicana, período: años 2016-2017.

La intención primordial de este estudio fue realizar un plan para mejorar los requerimientos generados por todas las áreas de la empresa Seguros Estrella al área de tecnología y la atención que le brindan los distintos departamentos del área a los requerimientos que le son asignados. Realizando el levantamiento de información de los diferentes departamentos, aplicaciones tecnológicas que la empresa utiliza y procesos que se llevan a cabo se determinó que eran necesarias ciertas medidas para eficientizar.

Las conclusiones consistieron en la creación del plan de optimización, iniciando por el establecimiento de un manual de procedimientos de los procesos de recepción y atención de los requerimientos a tecnología; seguido de la conformación de equipos especializados, (especialización del trabajo) en los cuales se determinaron grupos de trabajo exclusivos para ciertas tareas como: desarrollo de proyectos, mejoras o anomalías no urgentes y desarrollo de anomalías urgentes. Esto contribuiría a la satisfacción del cliente tanto interno como externo y a mejorar el clima laboral con el aumento de motivación en los empleados.

Liriano Mateo, Farah. Diciembre 2017. Propuesta de mejora al proceso de solicitud de crédito en la Cooperativa Ahorro, Crédito y Servicios Múltiples Managuayabo, Inc. en el periodo: Septiembre-Diciembre 2017.

En esta investigación se buscaba optimizar el tiempo de respuesta al cliente, mejorar los tiempos operativos eliminando desperdicios en los procesos y estandarizándolos. Todos estos aspectos se obtendrían a través de la reducción de los canales requeridos al momento de la solicitud de un crédito, de igual forma con la reducción o eliminación de la manualidad existente en los procesos actuales y establecimiento de medios de comunicación efectivos en las condiciones de los productos que fueran seleccionados.

Basados en la recopilación y análisis de la información se concluyó que la Cooperativa debía rediseñar sus procesos internos para reducir al máximo la poca operatividad de sus actividades, con el objetivo primordial de poder ofrecer la calidad en el servicio esperado por los clientes. De igual forma, se determinó que debe adquirir tecnología avanzada para poder responder frente a la competitividad del mercado de empresas del sector financiero.

Marco conceptual

A continuación se detallan los conceptos que pueden ayudar a comprender el tema propuesto con mayor claridad:

- **Eficiencia:** consiste en realizar las actividades, procedimientos y operaciones reduciendo al mínimo los recursos empleados; es decir, es la relación directa entre los insumos y los productos.
- **Eficacia:** busca el cumplimiento de los objetivos y de las metas de la manera correcta; se basa en concluir las actividades que se han propuesto dentro de la operación de la organización.
- **Calidad:** es una característica que poseen los procesos, bienes o servicios que cumplen con requisitos pre-establecidos y superan las expectativas de los clientes y empresas.
- **Optimización:** es la acción de buscar la mejor forma de realizar las actividades, procesos y procedimientos para mejorar la productividad de la empresa y operaciones en general.
- **Mejora continua:** es un enfoque que busca reducción de problemas internos y de costos en la empresa a través de la optimización de los procesos.
- **Procesos:** es el conjunto de pasos ordenados lógicamente que se llevan a cabo para realizar una o varias actividades.
- **Póliza:** documento legal que establece las relaciones comerciales entre el cliente y las Administradoras de Riesgos de Salud, obligaciones, compromisos y beneficios existentes.
- **Lote:** conjunto de actividades, productos, servicios que poseen características en común y son agrupadas como un todo para luego distribuirlas.

Sistema de variables

Cuadro No. 1 Matriz de operacionalización

Objetivo	Variable	Dimensiones	Indicadores	Items	Técnicas	Instrumentos
Diseñar un sistema para optimizar el proceso de facturación del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra	Productividad	Eficiencia	Máximo de contratos en el mínimo de horas	¿Cómo se puede medir la eficiencia de los colaboradores?	Observación	Check List
		Eficacia	Cumplimiento de los objetivos establecidos	¿Cómo determinar si los objetivos se están cumpliendo con eficacia?	Observación Encuestas	Check list Cuestionarios
		Calidad	Mínimo de errores cometidos	¿Cuáles son los procesos que presentan más errores?	Observación Análisis procesos	Check List
	Optimización de procesos	Mejora continua	Facturación de pólizas de manera simultánea	¿Permite el sistema actual implementar mejora continua en el proceso de facturación?	Análisis procesos Encuestas	Check List Cuestionarios

Marco metodológico

La metodología a utilizar estará basada en la revisión bibliográfica de los conceptos básicos de productividad, sus dimensiones y los métodos de medición utilizados en la actualidad, por lo que se estará desarrollando bajo el siguiente esquema:

Tipo de Investigación

- **Investigación Descriptiva- Aplicada**

En esta propuesta se estará utilizando la Investigación Descriptiva la cual utiliza el método de análisis para lograr definir el objeto de estudio o la situación concreta que está sucediendo, señalando sus características y propiedades.

También se utilizará la Investigación Aplicada pues es la que busca la utilización de los conocimientos que se adquieren en el campo de estudio.

Método de Investigación

- **Inductivo-Analítico**

A través del Método Inductivo se estará abordando el tema de investigación y su problemática desde lo particular hacia lo general, analizando los elementos que forman parte del objeto primordial del estudio.

De igual forma, se aplicará el Método Analítico, que consiste en la identificación y profundización exhaustiva de todas las partes que conforman el problema, relacionando las causas-efectos que existen dentro de la problemática investigada.

Población, Muestra o Unidad de Análisis

- **Muestra**

En esta propuesta se trabajará con una muestra representativa de la población para realizar las encuestas, entrevistas y aplicación de los cuestionarios.

- **Unidad de análisis**

La investigación será aplicada en una Unidad de Análisis específica dentro de la empresa que está relacionada con el planteamiento del problema inicial, en la misma se observarán los procesos, procedimientos y se aplicaran las técnicas investigativas para la obtención de la información.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la obtención y recolección de la información del trabajo investigativo, se utilizarán las siguientes técnicas e instrumentos:

Técnicas de recolección

- **Observación:** a través de esta técnica se observará el desarrollo de la problemática que se está estudiando.
- **Entrevistas:** se establecerán diálogos entre las personas involucradas en los procesos para obtener informaciones generales e importantes que aporten a la investigación.
- **Análisis de Procesos:** se utilizará para obtener datos de fuentes secundarias producto de revisiones de procedimientos ya establecidos.

Instrumentos de recolección

- Checklist: se elaborará un listado de requisitos de las actividades repetitivas durante el proceso para evaluar y controlar el cumplimiento de los indicadores.
- Encuesta: con este instrumento estableceremos acercamiento con las unidades de análisis en la empresa y obtendremos informaciones puntuales.
- Cuestionarios: se utilizará para obtener información acerca de las variables que se están planteando en el trabajo investigativo.

Procedimiento para el análisis y procesamiento de la información

Para la presentación y análisis de los datos e información, se estarán utilizando estadísticas y gráficas con el fin de mostrar los resultados de las encuestas, las entrevistas y cuestionarios que se realizarán y se aplicarán en las unidades de análisis.

Bibliografía

- Allen, D. (2005). *Ready for Anything: 52 Productivity Principles for Getting Things Done*. Estados Unidos, New York.: Penguin Group.
- Dinero, R. e. (2018). Mercado asegurador dominicano crece 19.03% en primer trimestre del 2018. República Dominicana. Redacción el Dinero. Recuperado el 20 de mayo de 2018, de <https://www.eldinero.com.do/60154/mercado-asegurador-dominicano-crece-19-03-en-primer-trimestre-del-2018/>
- Navarro, F., & Wahren, P. (2017). El sector asegurador en América Latina. Recuperado el 28 de septiembre de 2017, de <https://www.telesurtv.net/opinion/El-sector-asegurador-en-America-Latina-20170928-0065.html>
- Noguera, M. (2012). El auge del mercado asegurador internacional. Recuperado el 22 de junio de 2012, de <http://www.caixabankresearch.com/1206im-d1-es>
- Pulido, H. G. (2014). *Calidad Total y Productividad*. Mexico, D.F.: McGraw-Hill.

Tabla de contenido

Resumen

Dedicatoria

Agradecimientos

Introducción

1. Capítulo I. Aspectos Generales y Teóricos

1.1 Concepto Productividad

1.1.1 Metodologías de la Productividad

1.1.2 Optimización de Procesos

1.1.3 Mejora Continua

3. Capítulo 2. La Propuesta: Optimización del proceso de facturación del Departamento de Operaciones de Marsh Franco Acra

3.1 Diagnóstico de la situación

3.1.1 Estructura del Departamento de Operaciones

3.1.2 Descripción del proceso de facturación

3.1.3 Causas y consecuencias de la problemática

3.2 Propuesta de Optimización

3.3 Modelo de facturación por lotes

Conclusiones

Recomendaciones

Referencias bibliográficas

Anexos

Anexo 2. Cuestionario



Cuestionario aplicado a Especialistas de Operaciones sobre objetivos y aspectos generales del proceso de facturación vigente.

Objetivo: Determinar generalidades y problemáticas del proceso de facturación vigente.

El siguiente cuestionario tiene por finalidad determinar algunas generalidades, objetivos y problemáticas que se presentan en la ejecución diaria del proceso de facturación. Les solicitamos leer detenidamente las interrogantes y conteste marcando con una X según considere correcto.

1. ¿Conoce a total cabalidad el proceso de facturación vigente?

Si _____

No _____

2. ¿Cuál es la cantidad de contratos que posee para facturar?

50-100 _____

120-150 _____

170-200 _____

200 o más _____

3. ¿Considera que los tiempos establecidos para realizar el proceso de toda la facturación son suficientes?

Si _____

No _____

4. Según su expertiz, ¿qué tiempos serían los adecuados para llevar a cabo todo el proceso de facturación?

5-8 días _____

8-11 días _____

12-15 días _____

16 o más _____

5. ¿Qué otras actividades realizan de manera simultánea al proceso de facturación?

Responder correos _____

Dar seguimiento a casos _____

Tomar llamadas _____

Atender clientes _____

6. ¿Qué cantidad de reprocesos son realizados durante el proceso de facturación vigente?

1-3 _____

3-6 _____

6-9 _____

10 o más _____

7. ¿Con qué frecuencia es notificado de errores por parte del Departamento de cobros?

Diario _____

Semanal _____

2 veces a la semana _____

Mensual _____

8. ¿Cuál considera que puede ser la causa de estos errores?

Cantidad de trabajo _____

Presión del tiempo establecido _____

Fatiga _____

Distracciones _____

9. ¿Considera que es posible mejorar el proceso de facturación actual?

Si _____

No _____

10. ¿Cree usted que un sistema basado en facturación por lotes pudiera mejorar el proceso vigente?

Si _____

No _____

Anexo 3. Checklist



Checklist aplicado por el investigador.

Objetivo: Determinar la efectividad del proceso de facturación vigente.

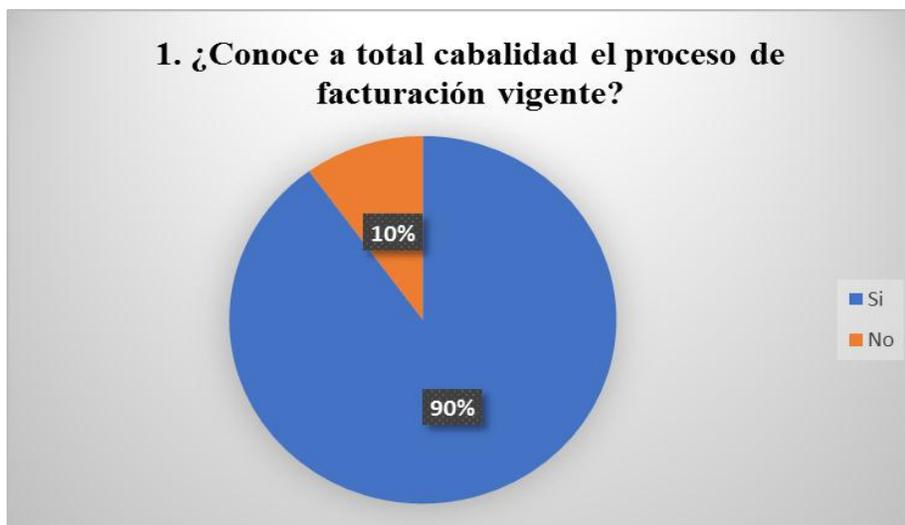
En el siguiente listado de verificación, marcar con una X en la celda SI o NO según aplique de acuerdo con lo observado en el proceso de facturación y si existe algún comentario adicional colocar en la casilla correspondiente.

Listado de verificación del proceso de facturación				
Dimensión: Eficiencia				
No.	Actividad	SI	NO	Observación
1	¿La cantidad de clientes está distribuida de manera equitativa?			
2	¿Todas las facturas conllevan la misma revisión?			
3	¿Hay un tiempo establecido para realizar la revisión y registro en el sistema?			
4	¿Existe algún método de validación de los datos registrados?			
Dimensión: Eficacia				
5	¿Actualmente la empresa posee algún método para monitorear el cumplimiento de los objetivos establecidos?			
6	¿Según la carga de trabajo, se considera suficiente el tiempo establecido para el logro de cada objetivo?			
7	¿Existe duplicidad en los procesos existentes o reprocesos?			
8	¿Consideran los usuarios que hay pasos que no son necesarios realizar durante el proceso de facturación?			
Dimensión: Calidad				
9	¿Hay una medición de la cantidad de errores que surgen en el proceso de digitación?			
10	¿El sistema emite alertas de posibles errores o duplicidades de documentos?			
11	¿Existe un mínimo de errores permitidos por Especialista?			

Anexo 4. Informe de resultados

En esta investigación, los instrumentos utilizados para la obtención de la información fueron el cuestionario y el checklist, los mismos han sido aplicados en el Departamento de Operaciones de Seguros de Personas de Marsh Franco Acra, con una muestra compuesta por 10 Especialistas de Operaciones.

Aplicación del cuestionario



La gráfica muestra que el 90% de los Especialistas conocen y manejan el proceso de facturación que existe en la empresa actualmente, mientras que el 10 % no tienen el manejo completo de dicho proceso.

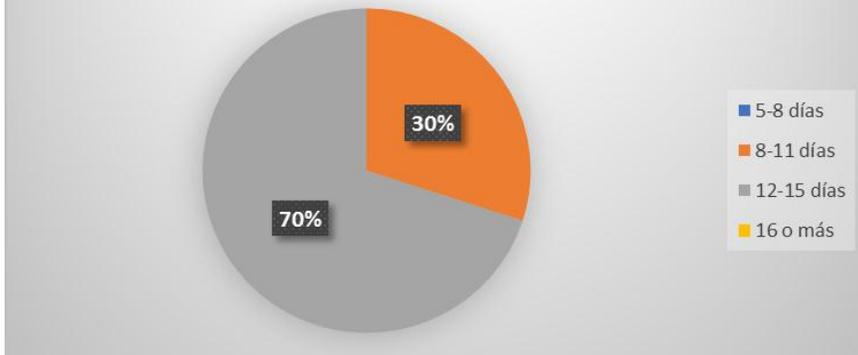


En este resultado podemos evidenciar que la mayoría de los Especialistas, 40%, tienen bajo su manejo entre 170 y 200 contratos para facturar, el 30%, posee entre 120 y 150 contratos asignados y el 20% entre 200 o más, por lo que es necesario revisar la distribución y cargas de trabajo en el Departamento.



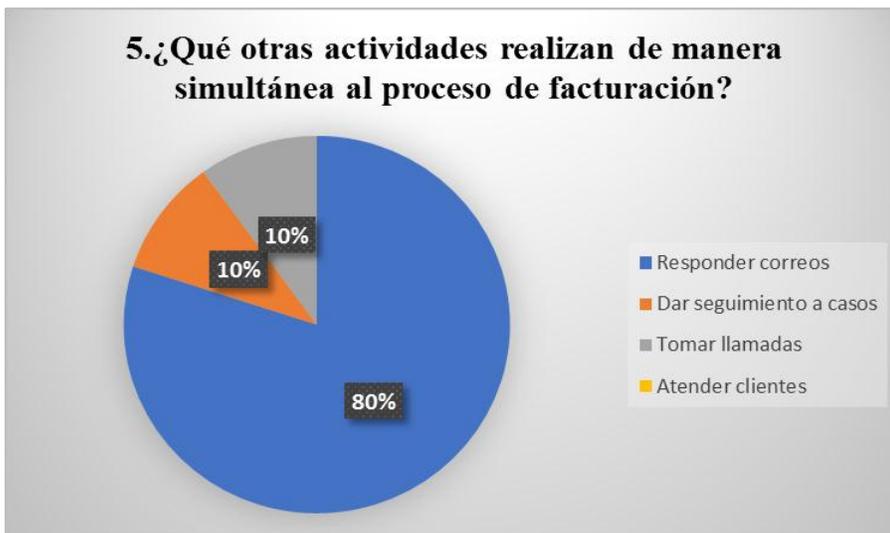
Según este resultado, la mayoría de los Especialistas, 90%, consideran que los tiempos establecidos en los objetivos empresariales no son suficientes para completar el proceso de facturación.

4. Según su expertiz, ¿qué tiempos serían los adecuados para llevar a cabo todo el proceso de facturación?



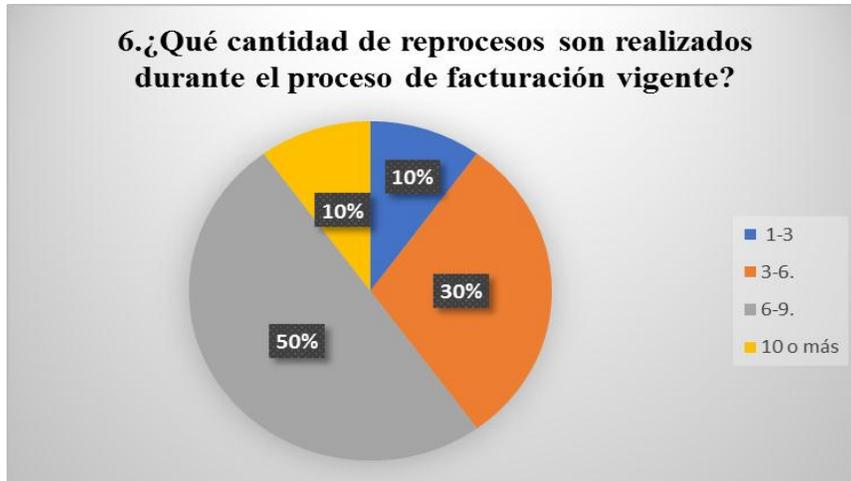
El 70% de los Especialistas consideran que sería factible que los tiempos de facturación se extendieran a 12-15 días, mientras que el 30% opina que el proceso de facturación debe tomarse entre 8-11 días para su conclusión.

5. ¿Qué otras actividades realizan de manera simultánea al proceso de facturación?



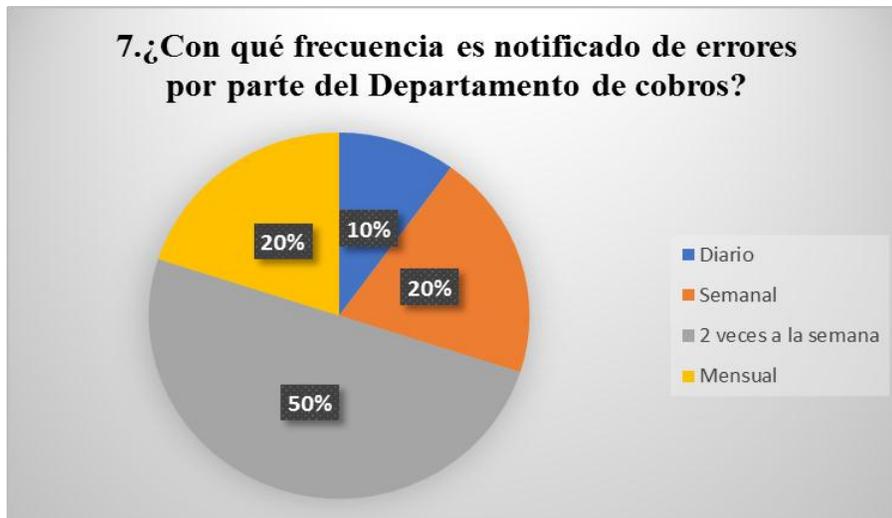
Durante el proceso de facturación, el 80% de los Especialistas también responden correos, el 10% dan seguimiento a casos y el otro 10% contestan llamadas de clientes por lo que no solamente están enfocados en la facturación, lo cual puede retrasar el proceso.

6.¿Qué cantidad de reprocesos son realizados durante el proceso de facturación vigente?



En la gráfica podemos visualizar que durante el proceso de facturación vigente se realizan entre 6-9 reprocesos al día lo que representa el 50%, cantidad muy significativa a la hora de evaluar la productividad tanto de los Especialistas como del sistema, de igual forma se realizan entre 3-6 reprocesos lo que representa un 30% y no menos importante 10 o más reprocesos lo que pudiéramos considerar como crítico, aunque sólo represente un 10%.

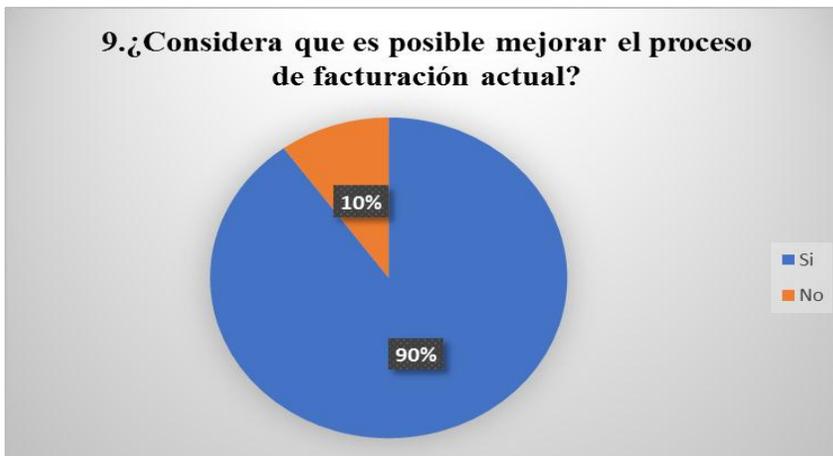
7.¿Con qué frecuencia es notificado de errores por parte del Departamento de cobros?



Aquí se puede evidenciar la frecuencia de errores que se comenten durante el proceso pero que no son identificados en el momento, sino que es otro Departamento que notifica el error para que sea corregido, siendo la mayor frecuencia 2 veces a la semana, equivalente al 50%, de igual forma se realizan notificaciones semanales, 20%, mensuales 20% y diarias con un 10%.

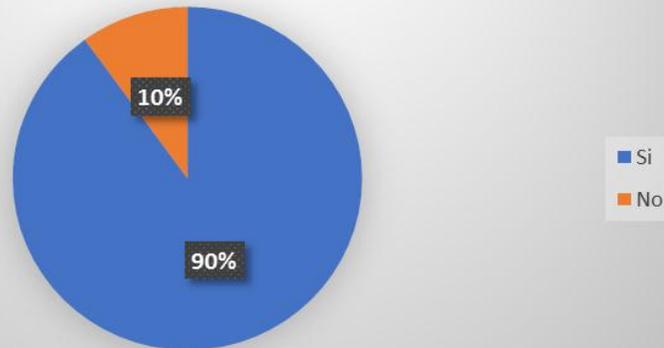


Dentro de las causas más comunes por las cuales se cometen los errores, está la cantidad de trabajo no equilibrado que poseen los Especialistas representando el 50% y la presión del tiempo establecido para la conclusión del proceso completo de facturación con el otro 50%. Por lo que estos pueden ser indicadores que se deban tomar en cuenta para la elaboración de los fundamentos de la propuesta.



El 90% de los Especialistas encuestados consideran que el proceso puede y debe mejorarse pues el sistema no está actualizado como debería y esto ayudaría a la reducción de carga de trabajo y de reprocesos.

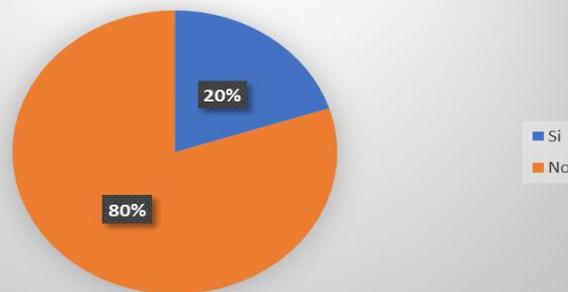
10. ¿Cree usted que un sistema basado en facturación por lotes pudiera mejorar el proceso vigente?



El 90% de los Especialistas consideran que un sistema basado en lotes pudiera mejorar el proceso de facturación vigente pues muchos de los clientes pudieran trabajarse por esta vía y la carga de trabajo se reduciría considerablemente, lo que permitiría prestar más atención al detalle a los clientes corporativos que realmente lo requieren por su volumen.

Aplicación del Checklist

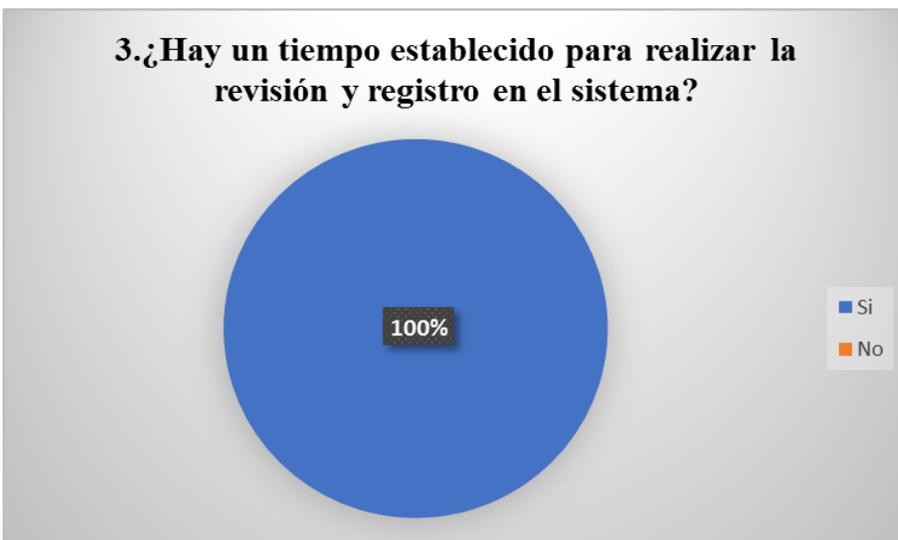
1. ¿La cantidad de clientes está distribuida de manera equitativa?



El 80% considera que la cartera de clientes no está distribuida de manera equilibrada, por esta razón existe una carga de trabajo elevada.



El 90% indica que no todas las facturas conllevan la misma revisión, pues los clientes están segmentados por pequeños, comerciales y corporativos, por lo que cada cliente conlleva una revisión diferente.



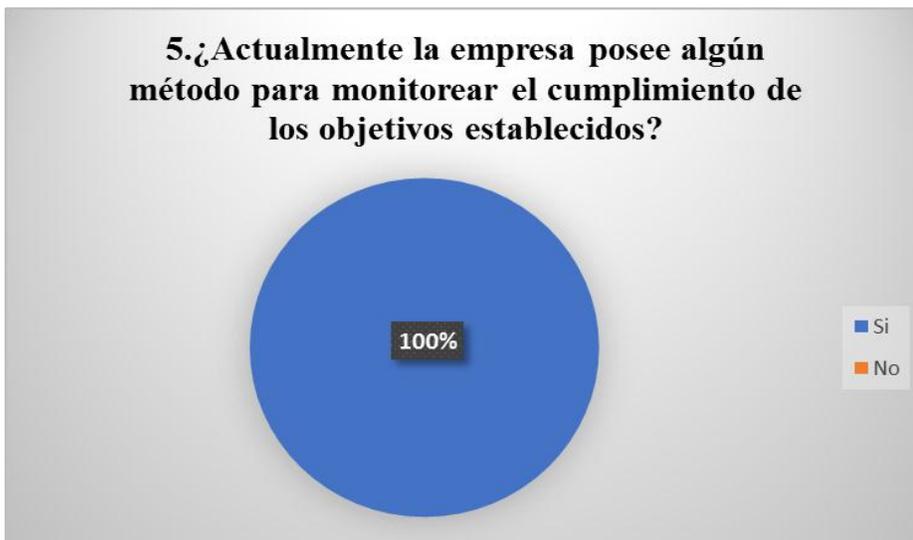
El 100% afirma que existen tiempos definidos para revisión y registro de facturas en el sistema cada Especialista tiene 5 días para despacho de facturas de salud y 8 días para despacho de facturas de vida, a partir del día en que se reciben, todo esto documentado y se toma en cuenta en el Balanced Score Card de cada empleado.

4.¿Existe algún método de validación de los datos registrados?



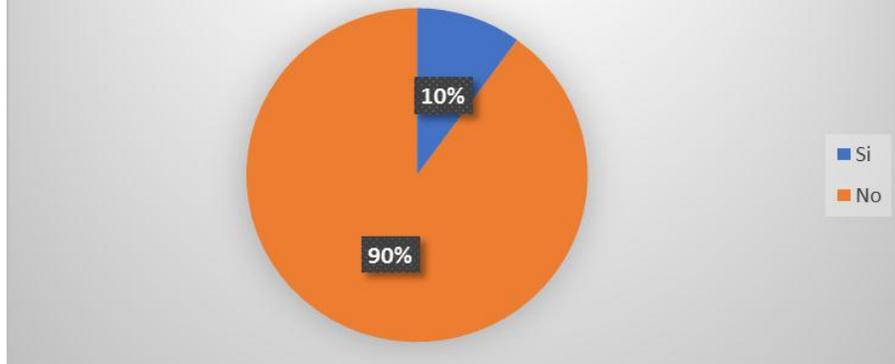
Con este resultado se puede evidenciar que el sistema tiene un método de validación para los datos registrados, pero no siempre es efectivo o es tomado en cuenta, pues el 70% indica que si mientras que el 30% restante afirma que no.

5.¿Actualmente la empresa posee algún método para monitorear el cumplimiento de los objetivos establecidos?



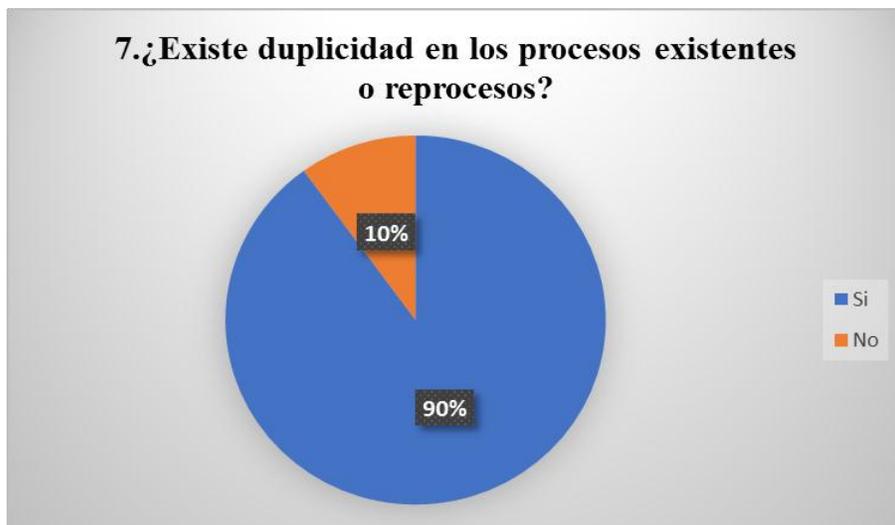
El 100% afirma que la empresa posee métodos para monitorear el cumplimiento de los objetivos operativos, cada empleado tiene establecidas sus metas en el Balanced Score Card.

6.¿Según la carga de trabajo, se considera suficiente el tiempo establecido para logro de cada objetivo?



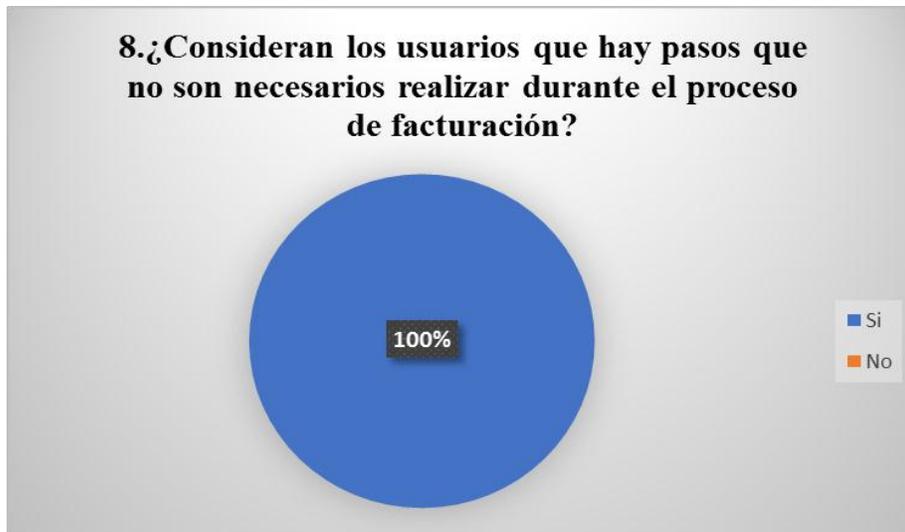
El 90% considera que el tiempo que está establecido no es suficiente, debe revisarse pues los clientes han aumentado pero los parámetros de tiempos de entrega no han sido revisados, el 10% restante indica que el tiempo es suficiente, pero esto puede deberse al desequilibrio en la carga de trabajo.

7.¿Existe duplicidad en los procesos existentes o reprocesos?



El 90% indica que existe duplicidad en los procesos que realizan actualmente, inclusive en algunos pasos dentro del sistema y esto conlleva a que se realicen reprocesos durante la facturación y mantenimiento de las cuentas.

8.¿Consideran los usuarios que hay pasos que no son necesarios realizar durante el proceso de facturación?



Todos los Especialistas, 100%, consideran que el sistema está desactualizado en algunas funcionalidades que son imprescindibles y por ende hay pasos innecesarios y repetitivos que hacen que el proceso de facturación sea lento.

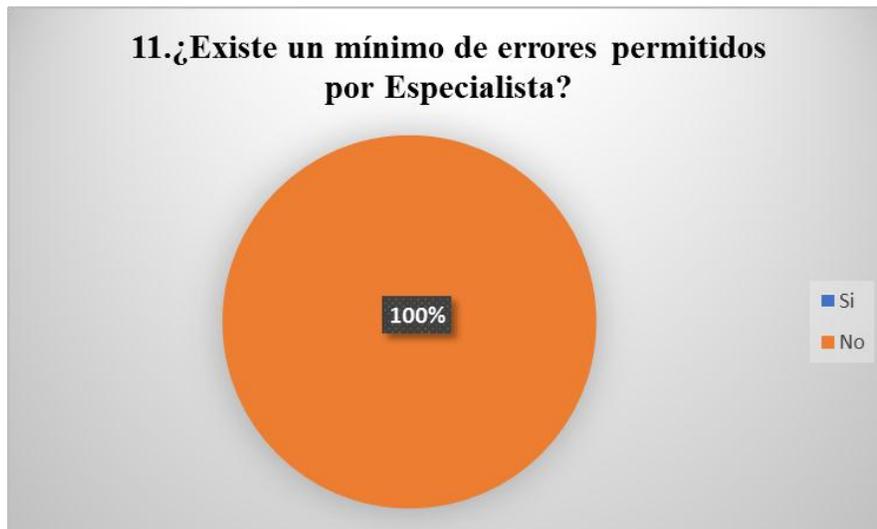
9.¿Hay una medición de la cantidad de errores que surgen en el proceso de digitación?



Actualmente no existe una medición de la cantidad de errores que los Especialistas cometen en el proceso diario de actividades, por esta razón el 100% contestó que no a esta interrogante.



El 100% de los Especialistas informan que actualmente en el módulo de facturación, el sistema no emite alertas de posibles duplicidades o errores en los documentos que son digitados, lo cual permite que no sean identificados en el momento sino días después afectados por los mismos.



En este resultado se puede identificar claramente que no existe un mínimo de errores permitidos para cada Especialista, pues todos han respondido que no para obtener un 100%. En este sentido, para mejorar la productividad de este Departamento, este debe ser un indicador que se tome en consideración.

Conclusiones

A través de la recolección de información y análisis de los datos se pudo diagnosticar con claridad las causas y consecuencias de la problemática planteada en la investigación. Por lo que la propuesta estará fundamentada en los siguientes indicadores:

- a) Carga de trabajo no equilibrada
- b) Tiempos de procesamiento limitados
- c) Presión de entrega del trabajo
- d) Sistema tecnológico obsoleto
- e) Entre otros aspectos



UNAPEC
UNIVERSIDAD APEC



UNAPEC
VICERRECTORÍA DE
ESTUDIOS DE POSGRADO

SOLICITUD Y AUTORIZACIÓN EMPRESARIAL PARA REALIZACIÓN DE TRABAJO FINAL Y/O MONOGRAFICO

Yo, Yamel Matos Herrera, cédula 402-2096513-7, matrícula de la Universidad APEC __2017-0201____, estudiante de término del programa de __Maestría Gerencia y Productividad____, cursando la asignatura de Trabajo final y/o Monográfico, solicita la autorización de _Marsh Franco Acra_____

(Nombre de la empresa que autoriza)

para realizar mi trabajo final sobre: PROPUESTA DE OPTIMIZACION DEL PROCESO DE FACTURACION DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES DE MARSH FRANCO ACRA

(Título del Trabajo final y/o Monográfico,)

y acceder a las informaciones que precisaré para este fin.

Este trabajo tiene por objetivo aportar en _la automatización del proceso de facturación en la empresa, reducir errores, reprocesos y carga de trabajo

(Firma del estudiante)

Yo, _Mariela Regalado_____

(Nombre de quien autoriza en la empresa)

_____Gerente de Operaciones_____

(Cargo que ocupa)

cédula 001-1195744-5, autoriza a realizar el Trabajo final y/o Monográfico, arriba señalado y que el mismo podrá:

Utilizar el nombre de la empresa

Utilizar un pseudónimo en caso necesario

Ser expuesto ante compañeros, profesores y personal de la Universidad APEC

Ser incluido dentro del acervo de la Biblioteca de UNAPEC

Aplicarlo en el área correspondiente dentro de la empresa si responde a las necesidades diagnosticadas.

(Firma de quien autoriza y sello de la empresa)

MARSH FRANCO ACRA