UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial y Comercial

"MEJORA DE LOS TIEMPOS DEL PROCESO DE SOLICITUD, ANÁLISIS CREDITICIO Y ENTREGA DE TARJETAS DE CRÉDITO"

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial y Comercial

SERGIO VLADIMIRO RODRÍGUEZ GAITÁN

ANDREA FRANCESCA ROSSI PAZOS

Asesor:
Ing. MBA. Zelada García, Michael

Lima – Perú
2017

JURADO DE SUSTENTACIÓN ORAL

_____

Presidente

_____

Jurado 1

_____

Jurado 2

Entregado el: ____ de _____del _____ Aprobado por: _____

_____ _____

Graduando Graduando

Sergio Vladimiro Rodríguez Gaitán Andrea Francesca Rossi Pazos

_____

Asesor de Tesis

Ing. MBA. Zelada García, Michael

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Sergio Vladimiro Rodríguez Gaitán, identificado con DNI Nº 47178003, Bachiller del Programa Académico de la Carrera de Ingeniería Industrial y Comercial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Ignacio de Loyola, presento la tesis titulada:

"Mejora de los tiempos del proceso de Solicitud, Análisis Crediticio y Entrega de Tarjetas de Crédito"

Declaro en honor a la verdad, que la presente investigación es de mi autoría; que los datos, resultados, análisis e interpretación, constituyen mi aporte. Todas las referencias han sido debidamente consultadas y reconocidas en la investigación.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad u ocultamiento de la información aportada. Por todas las afirmaciones mencionadas anteriormente, ratifico lo expresado, a través de mi firma correspondiente.

Lima, ____ de _____ del _____

_____

Sergio Vladimiro Rodríguez Gaitán
DNI Nº 47178003

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Andrea Francesca Rossi Pazos, identificada con DNI Nº 72624383, Bachiller del Programa Académico de la Carrera de Ingeniería Industrial y Comercial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Ignacio de Loyola, presento la tesis titulada:

"Mejora de los tiempos del proceso de Solicitud, Análisis Crediticio y Entrega de Tarjetas de Crédito"

Declaro en honor a la verdad, que la presente investigación es de mi autoría; que los datos, resultados, análisis e interpretación, constituyen mi aporte. Todas las referencias han sido debidamente consultadas y reconocidas en la investigación.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad u ocultamiento de la información aportada. Por todas las afirmaciones mencionadas anteriormente, ratifico lo expresado, a través de mi firma correspondiente.

Lima, ____ de _____ del _____

_____

Andrea Francesca Rossi Pazos
DNI Nº 72624383

EPÍGRAFE

“Para adquirir un nuevo conocimiento
debemos tener la voluntad de sobrevivir”.

Dr. Mikel J. Harry

“Una persona lista resuelve un problema,
una persona sabia lo evita”.

Albert Einstein

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 16

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 17

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA *17*

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA *18*

Problema General 18

Problemas Específicos 18

MARCO REFERENCIAL 19

ANTECEDENTES *19*

Nacionales 19

Internacionales 21

ESTADO DEL ARTE *23*

MARCO TEÓRICO *25*

Diagrama de Pareto 25

Diagrama de Barras 26

Diagrama de Flujo 27

Diagrama de Operaciones del Proceso (DOP) 28

5 por qué's 29

Análisis de Siete Desperdicios 30

Círculo de Deming 31

Matriz 5W – 2H 32

Teoría del punto de equilibrio 33

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN 42

OBJETIVO GENERAL *42*

OBJETIVOS ESPECÍFICOS *42*

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 43

SOCIAL *43*

TEÓRICA *43*

PRÁCTICA *43*

HIPÓTESIS 44

HIPÓTESIS GENERAL *44*
HIPÓTESIS ESPECÍFICAS *44*
MATRIZ DE CONSISTENCIA **45**
MARCO METODOLÓGICO **47**
METODOLOGÍA *47*
PARADIGMA *47*
ENFOQUE *47*
MÉTODO *47*
VARIABLES **48**
INDEPENDIENTE *48*
DEPENDIENTE *48*
POBLACIÓN Y MUESTRA **49**
POBLACIÓN *49*
MUESTRA *49*
UNIDAD DE ANÁLISIS **50**
INSTRUMENTOS **51**
PROCEDIMIENTOS Y MÉTODO DE ANÁLISIS **52**
PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 1 *52*
PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 2 *52*
PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 3 *52*
PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 4 *53*
RESULTADOS **54**
RESULTADOS DEL OBJETIVO 1 *54*
RESULTADOS DEL OBJETIVO 2 *56*
RESULTADOS DEL OBJETIVO 3 *57*
RESULTADOS DEL OBJETIVO 4 *65*
DISCUSIÓN **67**
CONCLUSIONES **68**
RECOMENDACIONES **69**

REFERENCIAS **70**

ANEXOS O APENDICE **72**

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Top 5 Tiempos de Entrega y Crecimiento **17**
Tabla 2: Tiempo Total del Proceso por Canal de Venta **54**
Tabla 3: Análisis de Causas **58**
Tabla 4: Análisis de Desperdicios **61**
Tabla 5: Matriz 5W -2H **64**

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de Diagrama de Pareto 25
Figura 2: Modelo de Diagrama de Barras 26
Figura 3: Modelo de Diagrama de Flujo 28
Figura 4: Modelo de Diagrama de Operaciones del Proceso 29
Figura 5: Círculo de Deming 31
Figura 6: Gráfica del punto de equilibrio de la propuesta de mejora 33
Figura 7: Flujograma de Prospecto de Venta, Revisión Documentaria, Digitalización y Auditoria 39
Figura 8: Flujograma de Sanction Screening y Evaluación Crediticia 40
Figura 9: Flujograma de Embozo y Distribución de Tarjeta de Crédito 41
Figura 10: Diagrama de Barras de los Tiempos por Canal 54
Figura 11: Diagrama de las Etapas del Proceso 55
Figura 12: Diagrama de Pareto de los Tiempos por Etapa 55
Figura 13: Diagrama de Pareto de los Tipo de Producto 56
Figura 14: Diagrama de Barras de los Tiempos de los Productos Más Relevantes 57
Figura 15: Diagrama de Barras Aplicadas de Tiempo de Producto por Etapa 57
Figura 16: Diagrama de Operaciones del Proceso de la Situación Actual 59
Figura 17: Diagrama de Operaciones del Proceso de la Situación Propuesta 62
Figura 18: Diagrama de Barras de Ahorro de Tiempos por Etapa 63
Figura 19: Diagrama de Barras del TiempoTotal del proceso de la Situación Actual vs Situación Propuesta 63
Figura 20: Gráfica del punto de equilibrio de la propuesta de mejora 66

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Crecimiento del Sector Financiero **72**

Anexo 2: Hoja de Registro de Tiempos del Proceso **73**

Anexo 3: Diseño Esquemático del Procedimiento **96**

DEDICATORIA

La presente investigación, se lo dedicamos a nuestros padres, por su amor, comprensión extrema hacia nuestra forma de ser, entrega y dedicación diaria en hacer de nosotros personas de bien y desarrollarnos de acuerdo a los valores inculcados durante toda nuestra vida.

Sergio Vladimiro Rodríguez Gaitán

Andrea Francesca Rossi Pazos

AGRADECIMIENTO

A nuestras familias y amigos, por todo el apoyo, motivación y comprensión durante el desarrollo de la presente investigación. En especial, a nuestros padres, por habernos inculcado el sentido de la seriedad, responsabilidad y rigor académico, por habernos brindado su apoyo en todo aspecto, por haber estado con nosotros y creer de lo capaces que somos.

A nosotros mismos por el soporte, esfuerzo, perseverancia, paciencia y dedicación que nos hemos dado mutuamente para poder culminar nuestra tesis exitosamente y lograr los objetivos que nos planteamos al iniciar esta investigación.

A nuestro asesor, el Ing. Michael Zelada, por habernos guiado en este camino, por su aliento, dedicación y confianza en el trabajo que hemos realizado.

Sergio Vladimiro Rodríguez Gaitán

Andrea Francesca Rossi Pazos

RESUMEN

La presente investigación se desarrolla a partir de la situación actual en una empresa del rubro financiero. Esta investigación abarca el proceso de solicitud, análisis y entrega de tarjetas de crédito, el cual, se divide en cinco partes:

En la primera parte de la investigación se presenta el marco referencial donde se desarrollan los diferentes conceptos teóricos y aplicaciones prácticas asociados a la mejora de procesos, calidad, metodología y herramientas de calidad.

En la segunda parte de la investigación se definen los problemas, objetivos e hipótesis que serán resueltos y demostrados a lo largo del desarrollo y análisis del proceso a investigar.

En la tercera parte de la investigación se identifican las variables, la población y muestra, las técnicas e instrumentos, los procedimientos y métodos que se usarán para cumplir con los objetivos, comprobar las hipótesis y plantear una propuesta de mejora al concluir la presente investigación.

En la cuarta parte de la investigación se desarrollan los objetivos mediante la aplicación de las herramientas de calidad, tales como, diagrama de barras, diagrama de Pareto, siete desperdicios, diagrama de operaciones del proceso, matriz de 5W – 2H y la evaluación de la sostenibilidad de la propuesta de mejora para optimizar el tiempo del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito.

En la quinta parte se presentan las conclusiones, discusiones, sugerencias y recomendaciones que se generan como resultado del desarrollo de la presente investigación.

ABSTRACT

The present investigation is developed from the current situation in a company of the financial sector. This investigation covers the process of request, analysis and delivery of credit cards, which is divided into five parts:

In the first part of the research the referential framework is presented where it develops the different theoretical concepts and practical applications associated to the improvement of processes, quality, and methodology and quality tools.

The second part of the research defines the problems, objectives and hypotheses that will be solved and demonstrated throughout the development and analysis of the process to be investigated.

The third part of the research identifies the variables, population and sample, techniques and instruments, procedures and methods that will be used to meet the objectives, check the hypotheses and propose a proposal for improvement at the conclusion of the present investigation.

In the fourth part of the research the objectives are developed through the application of quality tools, such as, bar chart, Pareto diagram, seven waste, process operations diagram, 5W - 2H matrix and sustainability assessment of the proposal of improvement to optimize the time of the process of request, credit analysis and delivery of credit cards.

The fifth part presents the conclusions, discussions, suggestions and recommendations that are generated as a result of the development of this research.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las empresas buscan la satisfacción de sus clientes cumpliendo con los requisitos de calidad y tiempos de respuesta del servicio ofrecido. Para ello, es necesario la reducción y/o eliminación de las actividades que no agregan valor y las actividades que generan cuellos de botella en sus procesos.

La presente investigación se realiza en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de una entidad financiera en la ciudad de Lima. El motivo de la investigación es optimizar el tiempo total del proceso aplicando las herramientas de calidad, debido a que se tienen muchas deficiencias.

Se observó que la competencia brindaba mejores tiempos de respuesta del mismo tipo de producto que requería el cliente, logrando así la captación de ellos. La entidad financiera en estudio se vio obligada a realizar un análisis del proceso con el fin de buscar mejoras significativas en los tiempos e impactando de esta manera en la satisfacción de los clientes y generando mayores ventas.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad, el cierre de negocio de tarjetas de crédito, exige que las entidades financieras administren el riesgo y el tiempo apropiadamente dentro de sus procesos. Vale decir que deben realizar el cierre de venta en un plazo menor a una semana, habiendo, además, mapeado el riesgo del cliente adecuadamente.

En la tabla 1, se muestra los tiempos de respuesta comerciales y el crecimiento de las cinco entidades financieras más importantes del Perú, entre ellas la entidad financiera en estudio.

Tabla 1: Top 5 Tiempos de Entrega y Crecimiento

#	Entidad Financiera	Tiempo de Entrega (días)	Crecimiento 2014
1	Entidad Financiera 1	5	1.90%
2	Entidad Financiera 2	8	0.96%
3	Entidad Financiera 3	6	0.49%
4	Entidad Financiera 4	10	0.32%
5	Entidad Financiera en Estudio	19	0.24%

Fuente: Elaboración Propia (Información extraída de la SBS)

Como se aprecia, la dinámica de los procesos favorece el crecimiento de la venta, tal es el caso de la entidad financiera en estudio.

Se hace evidente, entonces que los problemas aledaños son también un efecto de la baja respuesta que se tiene en el tiempo de proceso de la entidad financiera tales como; poca captación de clientes, disminución de ventas de tarjetas de crédito, poca fidelización de clientes y costos elevados.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema General

¿En cuánto se reducirá el tiempo total del proceso de la solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?

Problemas Específicos

¿Cuáles son las etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?

¿Cuáles son los productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?

¿Cuáles son las actividades que se podrían mejorar en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?

¿Cuál será el punto de equilibrio que sostenga la propuesta de mejora?

MARCO REFERENCIAL

ANTECEDENTES

Nacionales

Como primer antecedente nacional contamos con la tesis “Mejora del proceso de atención de reclamos en una entidad bancaria ubicado en el distrito de San Isidro utilizando los principios de Lean”, que tuvo como objetivo la estandarización del proceso de atención de reclamos y así como también la disminución de la atención de los mismos basándose en los principios de Lean Construction, Lean Thinking y Lean Project Management. Para ello, se planteó la mejora y/o eliminación de las actividades innecesarias del proceso, teniendo como resultado la creación de una política de estandarización y capacitación de los ejecutivos comerciales en el proceso de atención de reclamos. (Morales, 2015)

Como segundo antecedente nacional contamos con la tesis “Propuesta de Mejora en los procesos del área de call center técnico de una empresa de telecomunicaciones” que tuvo como objetivo la obtención de la información, así como también la identificación de las causas raíces del problema, haciendo uso del círculo de Deming, matriz AMFE y herramientas Lean. Teniendo como resultado, la reducción del tiempo de espera de atención en 16%. (Orozco, 2015)

Como tercer antecedente nacional contamos con la tesis “Mejora del área de logística mediante la implementación de Lean Six Sigma en una empresa comercial”, que tuvo como objetivo aplicar la metodología Lean Six Sigma en el subproceso de almacenaje del área logística, haciendo uso de herramientas propias de la metodología como; 5W-1H, siete herramientas de la calidad, brainstorming, análisis del flujo de valor y DMAIC. Lo que resultó, en la reducción de la entrega no oportuna de productos en un 20% así como también, un ahorro de más de S/. 2,000.00 en el área de logística. (Yuijan, 2014)

Como cuarto antecedente nacional contamos con la tesis “Mejora del proceso de galvanizado en una empresa manufacturera de alambres de acero aplicando la metodología Lean Six Sigma”, que tuvo como objetivo reducir el alto consumo de zinc y disminuir las devoluciones de productos fuera de especificación y con defectos mediante

el uso de las herramientas de Lean Six Sigma tales como; CTQ, Project Charter, VSM, 5S, KVIP's y DMAIC. Como resultado de esta tesis se propuso una mejora para reducir las paradas y vibraciones del equipo en el proceso, lo cual permitió disminuir la capa de zinc de 300g/m^2 a 274.7g/m^2. (Barahona y Navarro, 2013)

Como quinto antecedente nacional contamos con la tesis "Diagnóstico y propuesta de mejora de procesos empleando la metodología Six Sigma para una fábrica de mantenimiento y reposición de mobiliario para supermercado y tiendas comerciales", que tuvo como objetivo mejorar el proceso para brindar una mejor calidad de los productos y/o servicios mediante la herramienta DMAIC de la metodología Six Sigma. En el análisis realizado se concluyó que los problemas que presentaba la empresa eran por procesos y métodos de trabajo. (Valdivia, 2013)

Como sexto antecedente nacional contamos con la tesis "Aplicación de herramientas de Lean Manufacturing en las líneas de envasado de una planta envasadora de lubricantes", que tuvo como objetivo el aumento del rendimiento y productividad en las líneas de envasado de lubricantes aplicando las herramienta 5S, SMED y JIT de la metodología Lean Manufacturing, las cuales permitieron una reducción del 70% del tiempo en el proceso de lavado de línea, mejorando los niveles de producción y tiempos de despacho de pedidos. (Palomino, 2012)

Como séptimo antecedente nacional contamos con la tesis "Propuesta de mejora del proceso de archivo de la documentación de leasing de una entidad financiera", que tuvo como objetivo el buscar de una forma metodológica, la buena implementación de outsourcing para el proceso de archivos de documentación en una entidad financiera, haciendo uso de diagramas de flujo, PITOC, cuadro de distribución de funciones, Ishikawa y FODA. Llegando a conclusiones tales como; desarrollar estadísticas propias de la empresa de archivo así también como inventarios a controlar. (Saldaña, 2012)

Como octavo antecedente nacional contamos con la tesis "Implementación y desarrollo de la oficina de proyectos en el sector bancario en el país: Caso Banco Crédito del Perú", que tuvo como objetivo el conocer los problemas y deficiencias que la actual división de sistemas y organización del BCP padece. En base al análisis y haciendo uso principalmente del PMBOK Guide, ingeniería de procesos y mejora continua; se llegó a la

conclusión de implementar y desarrollar la fusión de procesos en la gestión de proyectos para agilizar algunos subprocesos. (Hurtado, 2011)

Internacionales

Como primer antecedente internacional contamos con la tesis “Desarrollo de una propuesta de aplicación de la metodología Lean office en un servicio piloto de la Universidad del Valle”, que tuvo como objetivo mejorar los tiempos de entrega del servicio en estudio aplicando la metodología Lean office. Para poder aplicar la metodología con éxito se hizo uso de distintos principios tales como; diagrama de SIPOC, análisis de valor agregado, mapas de la cadena de valor y SCAMPER. Teniendo como resultado, una reducción de 63,61% en el tiempo de entrega. (Arias, 2013)

Como segundo antecedente internacional contamos con la tesis “Diseño e implementación de un programa de mejoramiento continuo basado en Lean service aplicado a la fundación visión para un Nuevo Mundo ONG”, que tuvo como objetivo optimizar los indicadores de la compañía tales como; calidad, posicionamiento y seguridad. El diseño se realizó empleando las herramientas propias del Lean como VSM, la casa de la calidad o matriz de planificación y análisis de causa-raíz. Teniendo como resultado, un incremento en el nivel de satisfacción de los usuarios. (Valencia y Giraldo, 2012)

Como tercer antecedente internacional contamos con la tesis “Aplicación de un sistema de gestión Lean a una compañía de seguros”, que tuvo como objetivo mejorar la emisión de las pólizas y los tiempos de respuesta al cliente, haciendo uso de las herramientas de mapeo, KANBAN, VSM e identificación de desperdicios. Esta investigación dio como resultado, cumplir con las expectativas de los clientes y así generar también una ventaja competitiva para ser líder en el sector. (Ferraez, 2010)

Como cuarto antecedente internacional contamos con la tesis “Propuesta de mejoramiento del proceso de originación de un crédito hipotecario para vivienda terminada del IESS para la provincia de Pichincha aplicando las etapas definir, medir y analizar de la metodología Lean Seis Sigma”, el cual tuvo como objetivo mejorar el proceso para brindar un crédito hipotecario en Pichincha utilizando herramientas propias

de Lean Seis Sigma como 8 desperdicios, 5S y flujo continuo dando como resultado una disminución en el tiempo promedio del proceso de trámite hipotecario en un 28%. (Guilcapi, 2010)

Como quinto antecedente internacional tenemos la tesis “Mejoramiento de los procesos de entrega de productos bancarios”, que tuvo como objetivo reestructurar todo el proceso de distribución y entrega, basándose en la metodología Lean para la eliminación de los aspectos que no generaban valor en la cadena para el cliente. Se concluyó con la creación de una nueva unidad de delivery integrada y un sistema informático de control del proceso. Teniendo como resultado, proyectar un ahorro de 24% en los costos actuales, así como, también un aumento en el porcentaje de efectividad entre 90% y 95 %. (Contreras, 2009)

Como sexto antecedente internacional contamos con la tesis “Implementación y control de gestión del sistema de producción delgada para el instituto de ciencias matemáticas de la EPSOL”, que tuvo como objetivo realizar el estudio de Lean para obtener los beneficios de implementarlo. En esta tesis se usaron herramientas de causa-efecto y análisis estadísticos. Se tuvo como resultado, una mejora en los tiempos de la atención al usuario, así como también una mejor organización dentro del área. (Polanco, 2008)

Como séptimo antecedente internacional contamos con la tesis “Robustecimiento de la metodología de mapeo de flujo de valor de oficina utilizando la filosofía de manufactura esbelta y su aplicación en un caso empírico”, que tuvo como objetivo el identificar los principales desperdicios en procesos administrativos, así como también que actividades generaban mayor valor en la oficina. Para cumplir con estos objetivos se utilizó las herramientas de Takt time, SMED y 5S. Llegando a la conclusión, que con la aplicación metodología basada en Lean se sobrepasa el 90% de eliminación de desperdicios. (González, 2008)

ESTADO DEL ARTE

La tesis “Implementación y desarrollo de la oficina de proyectos en el sector bancario en el País: Caso Banco Crédito del Perú”, nos muestra como uno de sus resultados, la propuesta de fusionar algunos de sus procesos para agilizar sus subprocesos.

La propuesta consta de agrupar los procesos en tres grandes bloques y de esta manera diferenciar “Proyecto” y “Operación”, con el fin de no cometer ningún error conceptual por parte de los trabajadores. Los tres grandes bloques de procesos que se proponen son los siguientes:

Inicio y Planificación: Este es el llamado plan del proyecto y consta de una evaluación detallada. Donde también se aprecian como subprocesos; el alcance, los roles, lanzamiento, cronogramas, etc.

Ejecución y control: Es en este proceso donde se propone realizar el seguimiento de gestión de riesgos, escalamiento, comunicación, métricas y seguimiento del proyecto en general.

Cierre: En este proceso se propone verificar las lecciones aprendidas y realizar el informe de cierre.

Asimismo, el autor, busca definir conceptualmente “Proyecto” y “Operación” de la siguiente forma:

Proyecto: Tienen una duración definida, sujeta a cambios y cuenta con un propósito específico, el cual, es cumplir los objetivos establecidos.

Operación: Son permanentes, repetitivas y están basadas en patrones ya definidos para la creación de nuevos productos o servicios.

Como recomendaciones finales, el autor, propone la creación de una oficina de proyectos con el fin de implementar de forma correcta lo presentado en su investigación. (Hurtado, 2011)

La tesis “Mejoramiento de los procesos de entrega de productos bancarios”, nos muestra el rediseño del proceso aplicando la metodología de Lean, no sin antes dar un diagnóstico del actual proceso y obtener las métricas determinadas que influirán en los cálculos de mejora para sustentarla a través del rediseño.

Para determinar el diagnóstico del actual proceso se realizaron mediciones y evaluaciones para medir los motivos de rechazo del producto o las principales razones de devolución. Se concluyó que, como proyecto de rediseño se puede implementar una unidad de delivery integrada y un sistema computacional que brinde métricas que ayuden a tomar decisiones en el futuro.

Para llegar al rediseño de este proceso se ha establecido un enfoque metodológico con 4 etapas:

En la primera etapa se ve la definición del proyecto, donde se establece el objetivo y se define el ámbito a rediseñar junto con el apoyo del área de post venta y delivery. También se evalúa si se debe realizar un estudio de la situación actual haciendo uso de los procesos actuales.

En la segunda etapa se busca entender la situación actual del proceso. Esto se realizará modelando y midiendo la relación con el cliente, relación con los proveedores, entrevistas, entrega de productos, etc.

En la tercera etapa se genera el rediseño, donde se establece la dirección de cambio. Luego se selecciona las tecnologías a usar y se modela, evalúa, detalla y prueba el nuevo rediseño.

En la cuarta etapa se busca implementar el rediseño generado, creando el software diseñado en el proceso anterior para ponerlo en marcha y luego realizar un nuevo flujo del proceso. (Contreras, 2009)

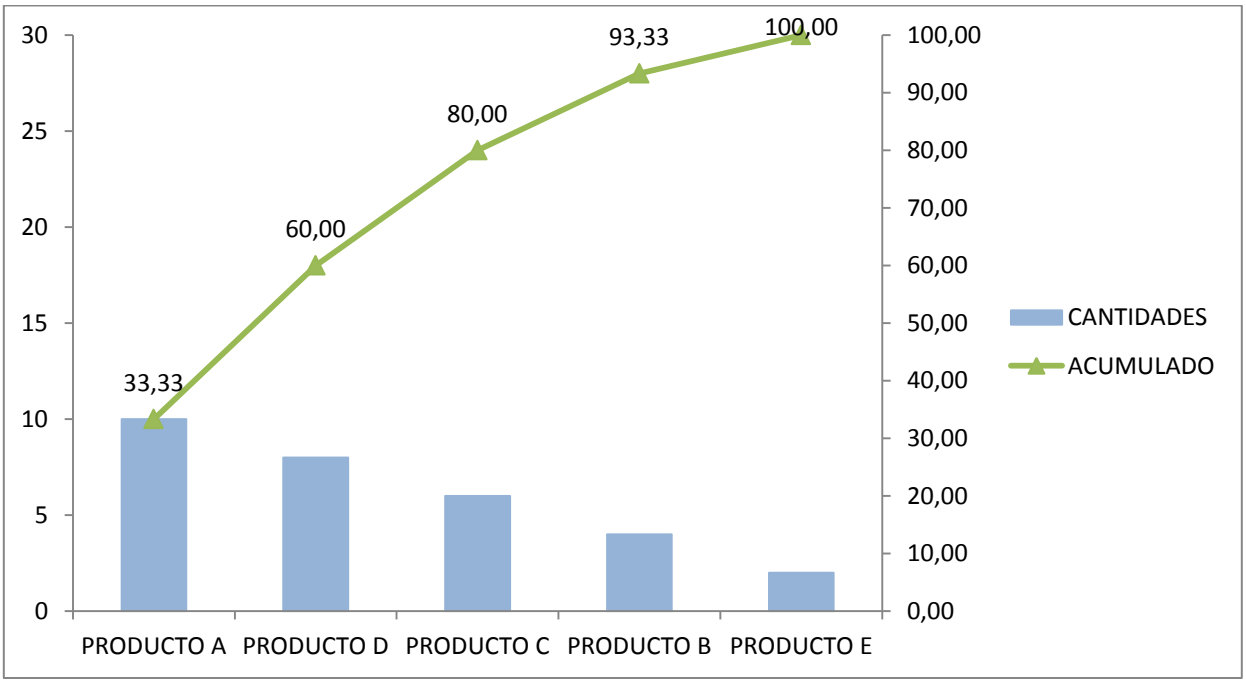
MARCO TEÓRICO

Diagrama de Pareto

Esta gráfica está basada en el principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales o también conocido como la regla de 80-20), en esta se organizan los datos de forma descendente haciendo uso de barras de izquierda a derecha y de esta forma se pueden apreciar las prioridades del estudio en cuestión, identificando las causas más importantes y dejando de lado los motivos más triviales.

Escalante (2003), indica que se pueden incorporar costos al diagrama, así como también, ponderar los factores.

Figura 1: Modelo de Diagrama de Pareto



Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Barras

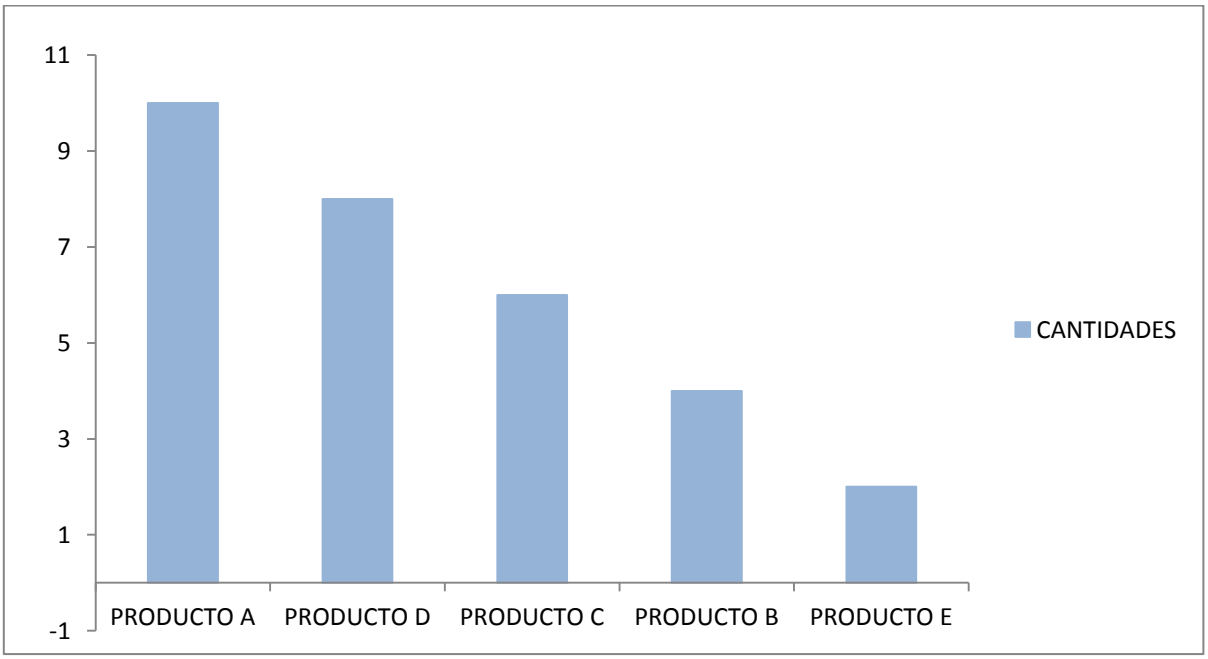
Este gráfico hace uso de barras rectangulares, proporcionales a los datos que pueden ser colocados verticales u horizontales en el diagrama, y representan la altura en base a los valores de resumen que se ingresan para representarlos visualmente.

Existen barras conglomeradas y barras apiladas:

Barras Conglomeradas: Ayuda cuando se desea comparar subcategorías dentro de una misma categoría y estas mismas entre distintas categorías.

Barras apiladas: Ayuda cuando se busca comparar subcategorías dentro de una misma categoría y categorías en general entre sí.

Figura 2: Modelo de Diagrama de Barras



Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Flujo

Este diagrama es la representación gráfica de un proceso específico. Hace uso de conectores y distintos tipos de simbología para identificar cada tarea del proceso.

Tiene beneficios bastante prácticos para la utilización en empresas en busca de reingeniería de procesos ya que ilustra los modelos de forma didáctica para una mejor comprensión del proceso y así identificar puntos de mejora.

Tipos de diagramas de flujo

Vertical: La secuencia de operaciones se visualiza de arriba hacia debajo de forma ordenada.

Horizontal: Al igual que el vertical también existe una secuencia de operaciones de forma ordenada y va a izquierda a derecha.

Panorámico: Las operaciones se visualizan de una sola mirada y pueden mezclarse flujos de tipo vertical y horizontal.

Arquitectónico: Se representa en el plano arquitectónico del área de trabajo para su mejor visualización y mayor entendimiento.

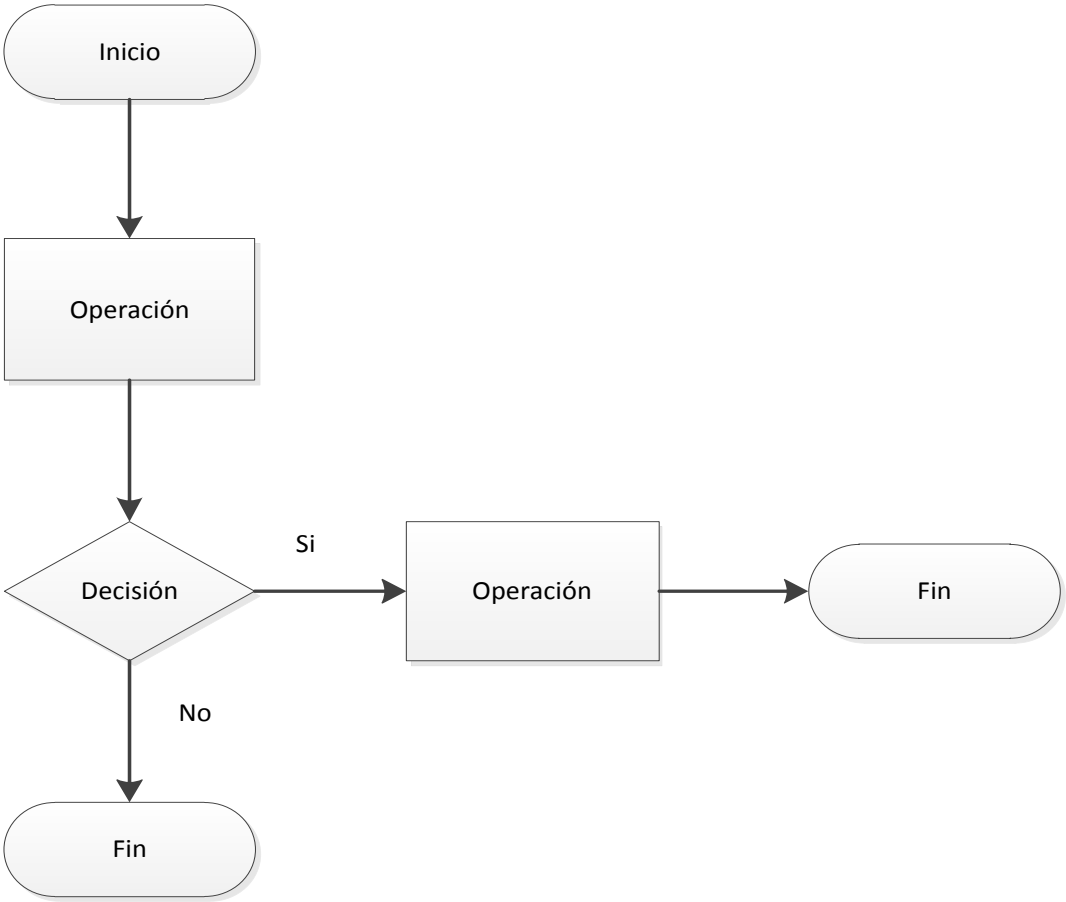
Simbología:

Óvalo o eclipse: Es el símbolo para el inicio y el final del diagrama.

Rectángulo: Es el símbolo que representa las actividades del flujo.

Rombo: Es el símbolo que representa la interrogación previa a una decisión del proceso.

Figura 3: Modelo de Diagrama de Flujo



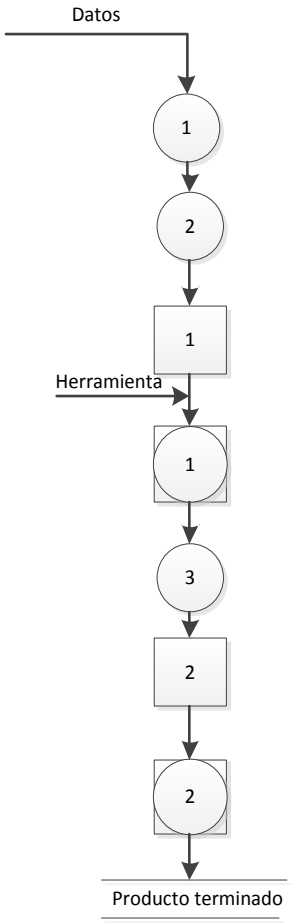
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Operaciones del Proceso (DOP)

El Diagrama de Operaciones del Proceso (DOP) es una herramienta utilizada para plasmar de forma visual la secuencia de las operaciones, inspecciones, transportes, controles y materiales que ingresan al proceso de forma cronológica.
En esta gráfica se detalla la manufactura y el negocio de una manera muy sencilla.

Para empezar a diseñar el DOP se hace uso de la simbología como la operación (círculo), inspección (cuadrado), operación con inspección (círculo dentro de un cuadrado), transporte (flecha), demora (D) y almacenaje (triángulo invertido). Siendo los mayormente usados la operación, inspección y combinado.

Figura 4: Modelo de Diagrama de Operaciones del Proceso



Fuente: Elaboración Propia

5 por qué's

Es una herramienta que se usa para realizar preguntas consecutivas (¿Por qué?) y de esta manera identificar la relación de causa y efecto que ocurren en un problema definido.

Esta técnica fue utilizada por primera vez en la empresa Toyota al revisar la evolución de la metodología de su manufactura y desde ahí se hizo muy famosa por su simplicidad y su efectivo método de llegar a una respuesta definitiva. El diagrama de Ishikawa va de la mano con esta herramienta de la calidad.

Análisis de Siete Desperdicios

Lean es un sistema y filosofía que se basa principalmente en el mejoramiento de procesos mediante la eliminación de cualquier desperdicio que no le genere valor al proceso. Liker (2006), indica que existen 8 tipos de desperdicios identificados:

Sobreproducción: Producir en exceso a pesar que no exista pedido alguno genera pérdida de recursos, mayor costos y almacenamientos.

Tiempo de inactividad o esperas: Se genera cuando se desaprovecha el tiempo de proceso de los operarios haciéndoles esperar o vigilar alguna maquinaria automática.

Transportes: Esto ocurre cuando se desplazan por largo recorridos materiales o instrumentos que deberían estar a la mano de las operaciones que lo requieran.

Sobreproceso: Cuando se realizan pasos innecesarios la consecuencia y producen defectos, esto genera el sobreproceso.

Exceso de inventario: Esto genera aumenta en los costos y en el transporte, obsolescencia, así como también podrían ocurrir daños.

Movimientos innecesarios: Este desperdicio es cualquier movimiento inútil que genere un operario al momento de laborar.

Defectos: Es cuando se producen piezas defectuosas donde se desperdicie movimiento, tiempo y esfuerzo.

Creatividad desperdiciada: Se pierden ideas, aptitudes y mejoras por no escuchar o valorar a los empleados.

Círculo de Deming

También conocido como ciclo PDCA por sus siglas en inglés, es una de las herramientas más usadas en la implementación de mejoras en procesos. Esta herramienta consta de cuatro pasos que se deben realizar de forma sistemática:

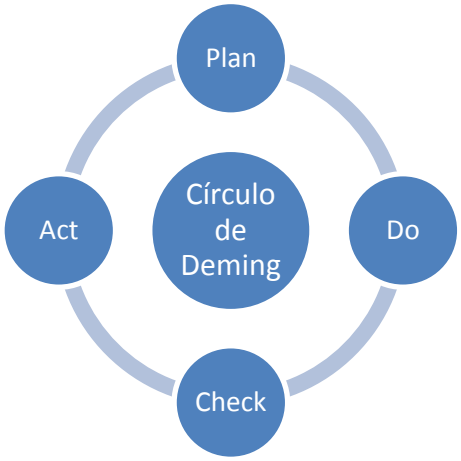
Plan (Planificar): Se busca las actividades del proceso que deben ser mejoradas y se establecen los objetivos.

Do (Hacer): Se realiza los cambios para la implementación de las mejoras, considerando siempre un periodo de prueba para estabilizar el proceso.

Check (Controlar): Se controla los cambios realizados en el paso anterior.

Act (Actuar): En este último paso y una vez culminado el periodo de prueba, se estudian los resultados y si fueron satisfactorios, se busca implementar la mejora.

Figura 5: Círculo de Deming



Fuente: Elaboración Propia

Matriz 5W – 2H

Según Hart, G.J. (1996), Esta herramienta de la calidad busca definir con mayor claridad un proyecto, así como las razones para trabajarlo, definir los objetivos y plasmar de una mejor manera la mejora que se necesita. Está basada en realizar siete preguntas:

¿Qué?: La respuesta a esta “W” busca desarrollar la lista de problemas y de esta se identifica cuáles tienen mayor prioridad, se busca diferenciar entre el estado actual y el deseado para que finalmente se establezcan las metas que responden a la función de recursos económicos, humanos y tecnológicos.

¿Por qué?: La respuesta a este “W” busca definir los motivos del por qué se trabajará en este proyecto.

¿Quién?: La respuesta a este “W” busca definir a los responsables encargados de realizar las etapas del proyecto.

¿Cuándo?: La respuesta a este “W” busca identificar la fecha límite para solucionar el problema.

¿Dónde?: La respuesta a este “W” busca identificar la ubicación donde se realizará el proyecto.

¿Cómo?: La respuesta a este “H” busca identificar la información cualitativa y cuantitativa referente al proyecto que permita mostrar un comportamiento en el tiempo, definir el grado de mejora.

¿Cuánto?: La respuesta a este “H” busca identificar los costos del problema, así como la productividad de la empresa en cuestión.

Teoría del punto de equilibrio

Esta herramienta es sumamente útil para lograr una rentabilidad esperada mediante la determinación de la cantidad mínima a producir.

El punto de equilibrio es aquel donde los ingresos son igual que los egresos o costos, lo que genera que el beneficio sea igual a cero. Es decir, que la empresa no tendría ni beneficios ni pérdidas, generándose así el equilibrio.

PE = IT – CT = 0

IT = CT

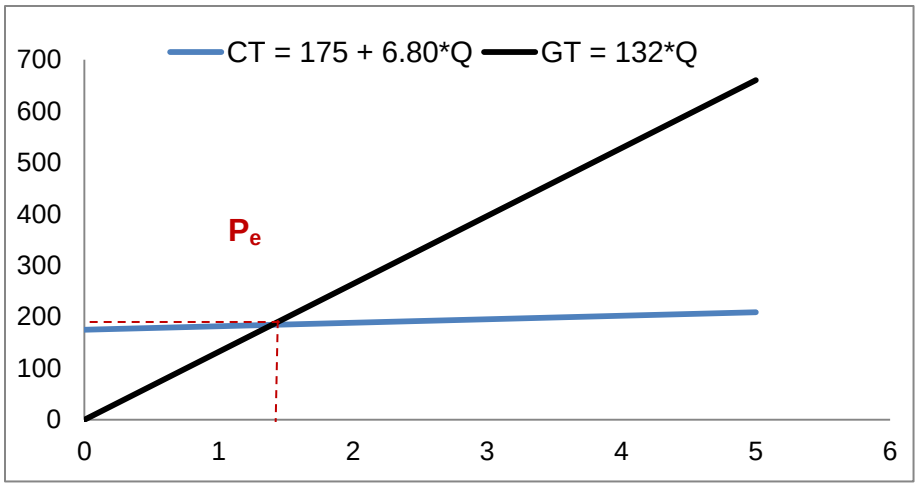
Donde,

PE = Punto de Equilibrio

IT = Ingreso Total

CT = Costo Total (suma de costo fijo (CF) más costo variable (CV))

Figura *6*: Gráfica del punto de equilibrio



Fuente: Elaboración Propia

En la presente investigación se realiza una serie de entrevistas a los supervisores de cada etapa del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de la entidad financiera en estudio. Dándonos como resultado el detalle de todo el proceso, el cual, se muestra a continuación.

Descripción del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito

Proceso de prospecto de venta, revisión documentaria, digitalización y auditoria

RESPONSABLE	**DESCRIPCIÒN**	**ACTIVIDAD SIGUIENTE**
EJECUTIVO DE VENTAS	1. Brindar información y condiciones del producto al prospecto.	2
	2. Ingresar información del cliente en la solicitud electrónica (macro), imprimir y coordinar la cita. Continúa en el proceso de documentación del cliente.	3
	3. Recibir los documentos y validar las firmas completas y huella donde corresponda. ¿OK?	SI → 5 NO → 4
	4. Contactar al cliente para coordinar una nueva cita y obtener la documentación faltante.	FIN
	5. Enviar solicitud y documentos al supervisor para aprobación.	6
SUPERVISOR	6. Revisar información de la solicitud contra documentos del cliente. ¿OK?	SI →8 NO → 7
	7. Devolver al ejecutivo de ventas.	FIN
	8. Enviar solicitud para digitalización de documentos.	9

DIGITALIZACIÓN	9. Digitalizar solicitud y documentos del cliente.	10
	10. Cargar imágenes al sistema.	11
	11. Enviar solicitud a través del sistema a Auditoria.	12
AUDITORIA	12. Validar si requiere auditoria. ¿Requiere?	SI →13 NO →17
	13. Revisar datos del cliente y del ejecutivo de ventas. ¿Pasa Auditoria?	SI → 17 NO → 14
	14. Revisar si hay indicios de fraude. ¿Hay indicios?	SI →16 NO →15
	15. Rechazar solicitud del cliente a través del sistema.	FIN
	16. Continúa en el proceso de Prevención de Fraude.	FIN
	17. Enviar solicitud a través del sistema a Créditos. Continúa en el proceso de Sanction Screening y Evaluación Crediticia.	FIN

Proceso de sanction screening y evaluación crediticia

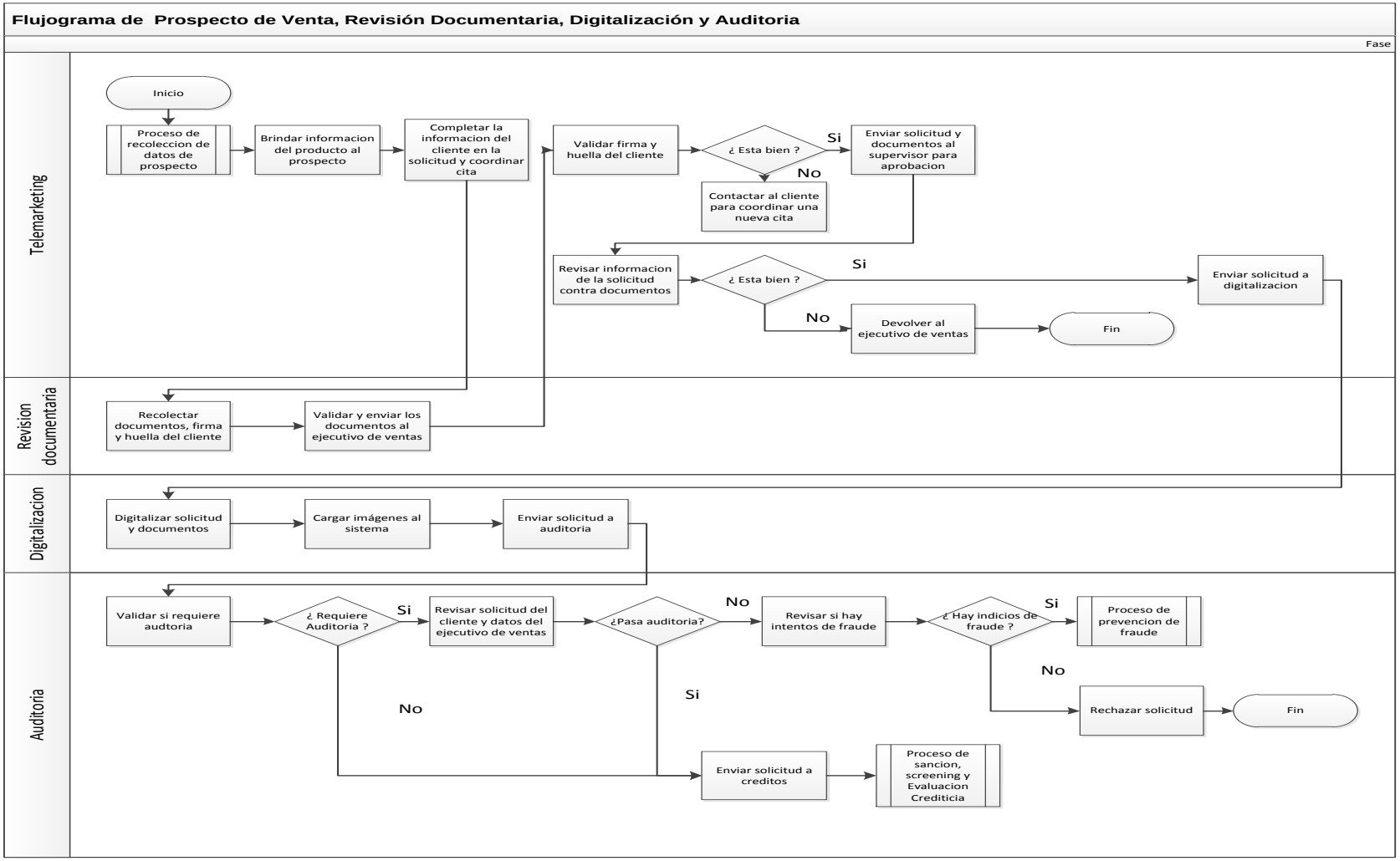
RESPONSABLE	DESCRIPCIÒN	ACTIVIDAD SIGUIENTE
CRÉDITOS (SANCTION SCREENING) ANALISTA	1. En el sistema realizar el sanction screen y revisar si el cliente se encuentra en todas las listas internas y externas. ¿Detecta y genera alerta?	SI → 2 NO → 4
	2. Revisar la posible coincidencia en todas las listas y dejar el comentario de revisión en el sistema. ¿Existe Coincidencia?	SI → 3 NO → 4
	3. Continúa en el proceso de fraude.	FIN
	4. Dar conformidad para evaluación crediticia en el sistema.	5
CRÉDITOS (EVALUACIÓN CREDITICIA) ANALISTA	5. Revisar si existe una solicitud por el mismo producto. ¿Existe?	SI → 6 NO → 7
	6. Priorizar la primera solicitud y rechazar la segunda según políticas de créditos.	7
	7. Revisar si el cliente es existente según políticas de créditos. Para definir si un cliente es existente debe cumplir con alguna de las siguientes condiciones: - Si lleva 6 meses con un producto. - Si el cliente ha cancelado la tarjeta de crédito en el mes actual, se considera existente por ese mes y el subsiguiente. ¿Existe?	SI → 8 NO → 9

	8. Realizar un análisis completo de la solicitud y cliente según políticas de créditos. - Verificación documentaria - Validación de ingresos - Validación de bases (empresas, especiales, Xsell, clientes pre-aprobados, disaster screen y score)	9
	9. Revisar si cumple con las políticas de créditos. ¿Cumple?	SI → 11 NO → 10
	10. Rechazar solicitud del cliente.	FIN
	11. Aprobar solicitud en el sistema.	12
CRÉDITOS (EVALUACIÓN CREDITICIA) SUPERVISOR	12. Validar las actividades realizadas por el analista en la evaluación. ¿Aprobar?	SI → NO →13
	13. Devolver al analista para que reevalúe la solicitud del cliente.	5
	14. Continúa el proceso de Embozo y Distribución	FIN

Proceso de embozo y distribución de tarjeta de crédito

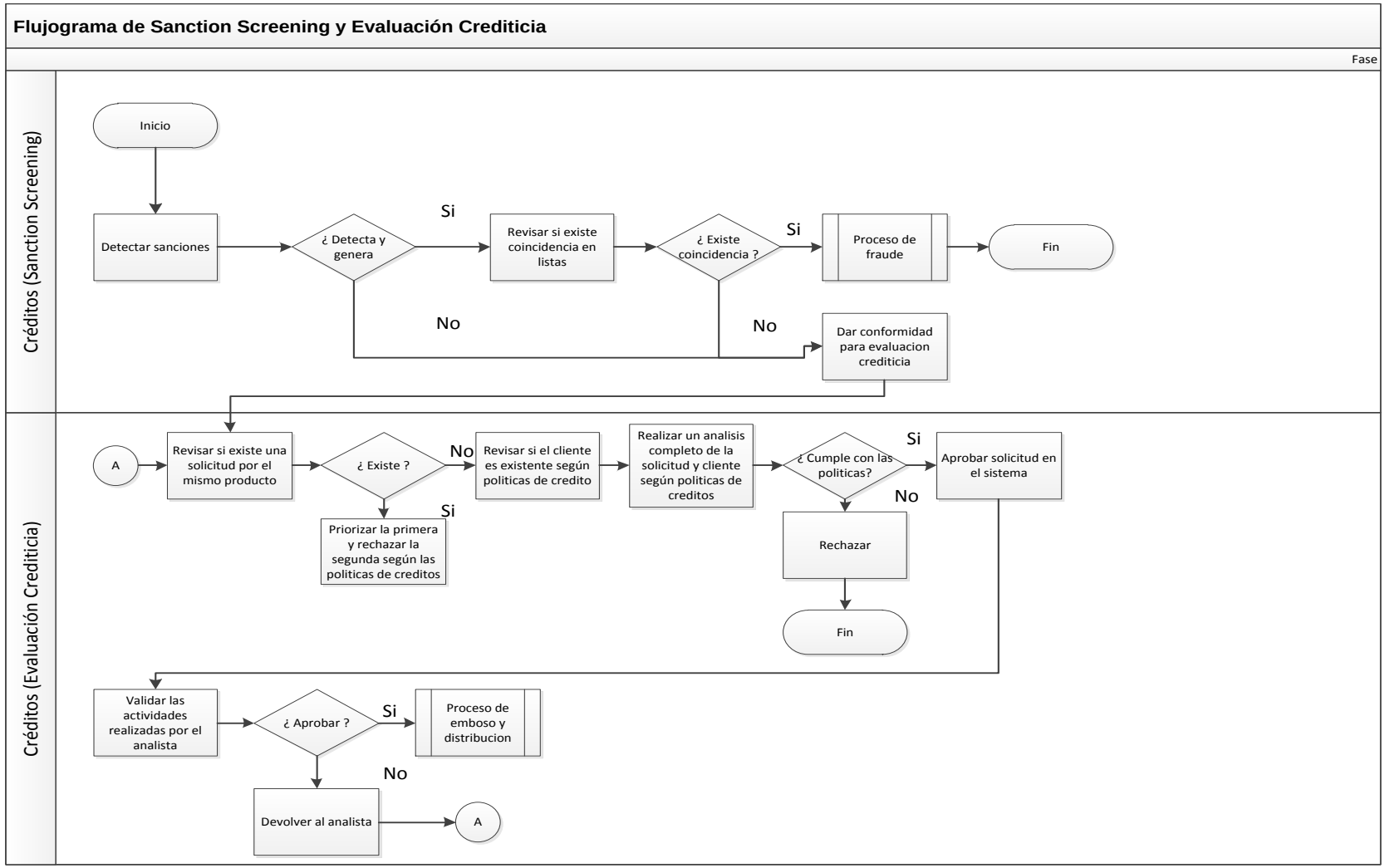
RESPONSABLE	DESCRIPCIÒN	ACTIVIDAD SIGUIENTE
OPERACIONES	1. Enviar datos del cliente y tarjeta aprobada para la carta de bienvenida a la imprenta. Continúa en el proceso de Impresión y después el proceso de Recojo y Traslado de Impresiones.	7
	2. Enviar datos del cliente y tarjeta aprobada para embozo a UNIBANCA. Continúa con el proceso de Embozo.	3
	3. Recibir inventario de tarjetas emitidas a diario por UNIBANCA para validar si se existen diferencias. ¿Existe?	SI → 4 NO → 5
	4. Revisar cada caso con UNIBANCA.	5
	5. Recoger y trasladar plásticos.	7
	6. Enviar datos a Courier.	7
	7. Coordinar y entregar tarjetas al cliente.	FIN

Figura 7: Flujograma de Prospecto de Venta, Revisión Documentaria, Digitalización y Auditoria



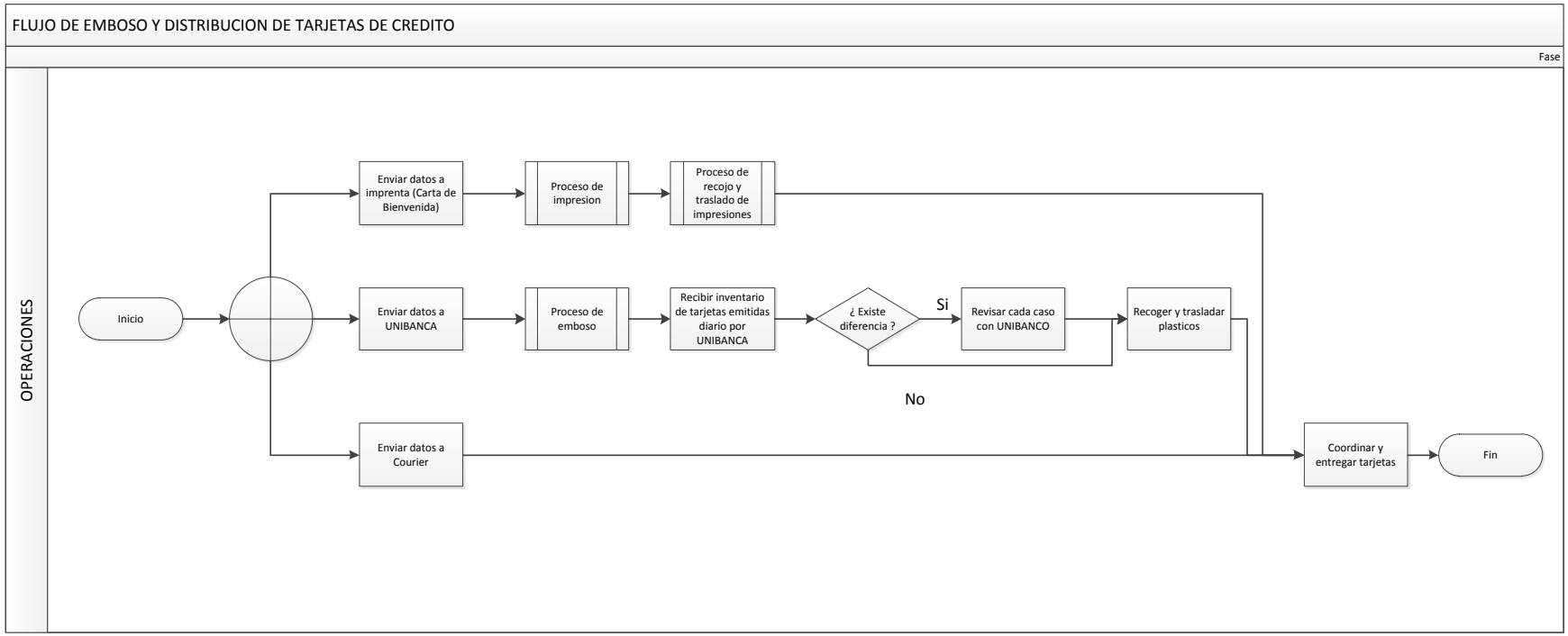
Fuente: Elaboración Propia

Figura 8: Flujograma de Sanction Screening y Evaluación Crediticia



Fuente: Elaboración Propia

Figura 9: Flujograma de Embozo y Distribución de Tarjeta de Crédito



Fuente: Elaboración Propia

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Determinar en cuanto se reducirá el tiempo total del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

Identificar los productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

Identificar las actividades que se podrían mejorar en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

Determinar el punto de equilibrio que sostenga la propuesta de mejora.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

SOCIAL

Según estudios de la SBS (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP) a fines de marzo 2015, los créditos de consumo presentaron un crecimiento de 12.4% en los últimos 12 meses. Debido a ello, las empresas pertenecientes al rubro financiero buscan desarrollar nuevas estrategias con el objetivo de minimizar las pérdidas en sus procesos.

TEÓRICA

Las herramientas de calidad han sido aplicadas en varias empresas importantes a nivel mundial elevando significativamente los indicadores de eficiencia y variabilidad de los procesos en una empresa. Por ello, es importante conocer y aplicar los conocimientos respecto a este tema como estrategia para tener procesos bajo control, reducir y/o eliminar cualquier tipo de pérdida que estos presenten. Asimismo, contar con esta estrategia podría representar una ventaja competitiva frente a otras empresas del mismo rubro.

PRÁCTICA

Para la presente investigación, la entidad financiera requiere mejorar el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito para que sea más competitivo y brinde un producto y servicio de calidad. La relación entre la eficiencia y la capacidad de respuesta va a determinar la competitividad de la entidad financiera para un mejor nivel de servicio al cliente que se brindará mediante la optimización de tiempos, reducción de costos y mayor control en el proceso. Adicional a todo lo descrito, esta investigación nos va a permitir realizar un análisis completo de la situación actual del proceso.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

H1: El tiempo total del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera puede mejorarse notablemente.

H0: El tiempo total del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera no puede mejorarse notablemente.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H1: Existen etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

H0: No existen etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

H1: Existen productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

H0: No existen productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

H1: Existen actividades que se podrían mejorar en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

H0: No existen actividades que se podrían mejorar en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

H1: La propuesta de mejora se sostiene con un punto de equilibrio menor al 20%.

H0: La propuesta de mejora no se sostiene con un punto de equilibrio menor al 20%.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: "Mejora de los tiempos del proceso de Solicitud, Análisis Crediticio y Entrega de Tarjetas de Crédito"						
PROBLEMA GENERAL	**OBJETIVO GENERAL**	**HIPÓTESIS GENERAL**	**VARIABLES DE ESTUDIO**	**INDICADORES**	**MÉTODO**	**JUSTIFICACIÓN**
¿En cuánto se reducirá el tiempo total del proceso de la solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?	Determinar en cuanto se reducirá el tiempo total del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.	H1: El tiempo total del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera puede mejorarse notablemente. H0: El tiempo total del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera no puede mejorarse notablemente.	**Independiente** Herramientas de calidad	**Indicadores Independientes:** Siete Desperdicios Diagrama de Pareto Diagrama de Barras Matriz 5W – 2H	**Enfoque** Cuantitativo **Método** Correlacional No experimental **Paradigma** Positivista	Para la presente investigación, la entidad financiera requiere mejorar el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito para que sea más competitivo y brinde un producto y servicio de calidad. La relación entre la eficiencia y la capacidad de respuesta va a determinar la competitividad de la entidad financiera para un mejor nivel de servicio al cliente que se brindará mediante la optimización de tiempos, reducción de costos y mayor control en el proceso.
ROBLEMAS ESPECÍFICOS	**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**	**HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**				
¿Cuáles son las etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?	Identificar las etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.	H1: Existen etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera. H0: No existen etapas que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.				

¿Cuáles son los productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?	Identificar los productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.	H1: Existen productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera. H0: No existen productos que demandan mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.	**Dependiente** Tiempos del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.	**Indicadores Dependientes:** Tiempo por etapa del proceso Tiempo por producto Tiempo por producto y etapa	**Muestra** Solicitudes de Tarjeta de Crédito Finalizadas del Canal de Venta Telemarketing **Recolección de datos** La medición de tiempos de las solicitudes de tarjetas de crédito finalizadas ha sido tomada diariamente en dos turnos de trabajo durante los meses de enero a octubre del 2014 mediante una hoja de registro sistematizada	Adicional a todo lo descrito, esta investigación nos va a permitir realizar un análisis completo de la situación actual del proceso.
¿Cuáles son las actividades que se podrían mejorar en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera?	Identificar las actividades que se podrían mejorar en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.	H1: Existen actividades que se podrían mejorar en el proceso de Solicitud, Análisis Crediticio y Entrega de Tarjetas de Crédito en una entidad financiera. H0: No existen actividades que se podrían mejorar en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.				
¿Cuál será la relación Costo Beneficio de la propuesta de mejora?	Determinar la relación Costo Beneficio de la propuesta de mejora.	H1: El Costo Beneficio de la propuesta de mejora es positivo. H0: El Costo Beneficio de la propuesta de mejora es negativo.				

MARCO METODOLÓGICO

METODOLOGÍA

Esta investigación cuenta con una metodología de esquema deductivo debido a que busca someter a prueba las hipótesis planteadas para ser contrastadas con la realidad aceptándose o rechazándose.

PARADIGMA

Esta investigación es de paradigma positivista debido a que se centra en verificar, predecir y comprobar las hipótesis planteadas.

ENFOQUE

El enfoque de esta investigación es cuantitativo debido a que se recolectarán datos para probar una hipótesis en base a una medida numérica y un análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento.

MÉTODO

El método de esta investigación es correlacional no experimental debido a que no se manipularán las variables independientes sino que se analizará la relación directa que se tiene entre una u otra variable tanto positiva o negativamente.

VARIABLES

INDEPENDIENTE

Herramientas de calidad.

Indicadores:

- Siete Desperdicios
- Diagrama de Pareto
- Diagrama de Barras
- Matriz 5W – 2H

DEPENDIENTE

Tiempos del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito en una entidad financiera.

Indicadores:

- Tiempo por etapa del proceso
- Tiempo por producto
- Tiempo por producto y etapa

POBLACIÓN Y MUESTRA

Para la presente investigación se tomará como población y muestra las solicitudes de tarjeta de crédito finalizadas del período de enero a octubre del 2014, considerando una muestra poblacional.

POBLACIÓN

La población se conformará por solicitudes de tarjeta de crédito finalizadas del período de enero a octubre del 2014.

Según Tamayo (1997) señala que la población es toda la unidad de análisis con una característica en específico que conforma el estudio.

MUESTRA

En la presente investigación se considerará una muestra poblacional, debido a que se tomará toda la población para el análisis de está, asegurando resultados precisos.

UNIDAD DE ANÁLISIS

La medición de tiempos de las solicitudes de tarjetas de crédito finalizadas ha sido tomada diariamente en dos turnos de trabajo durante los meses de enero a octubre del 2014 mediante una hoja de registro sistematizada y se muestran en el Anexo 2. Los datos están expresados en días.

INSTRUMENTOS

El instrumento que se usará en la presente investigación es la hoja de registros sistematizada de los tiempos del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de la entidad financiera en estudio.

PROCEDIMIENTOS Y MÉTODO DE ANÁLISIS

PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 1

Se realizará un análisis de los tiempos más relevantes por canal de venta mediante un diagrama de barras para determinar cuál de ellos es el más crítico y empezar a identificar las etapas del proceso que demandan mayor tiempo a través del uso de un diagrama de Pareto.

PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 2

Se realizará un diagrama de Pareto de todos los productos que ofrece el canal de venta más crítico identificado en el objetivo 1 y poder identificar cuáles de ellos son los más vendidos. Luego de ello, se realizará un diagrama de barras de los tiempos de los productos más vendidos que demandan mayor tiempo en el proceso.

PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 3

Se realizará un diagrama de barras apiladas de los tiempos de productos más vendidos por cada etapa del proceso

Se realizará un diagrama de operaciones del proceso actual para identificar las actividades de las etapas más críticas, también se realizará un análisis de causas mediante la herramienta de los 5 por qué's y un análisis de siete desperdicios de las actividades que generan el incremento de tiempos en el proceso.

Se realizará una propuesta de mejora con las acciones remediables de las actividades identificadas en el análisis anterior mediante la matriz 5W – 2H y un diagrama de operaciones de la situación propuesta.

Para evidenciar la mejora de tiempos mediante un diagrama de barras se mostrará la variación que se tiene entre la situación actual del proceso y la situación propuesta.

PROCEDIMIENTO Y MÉTODO DE ANÁLISIS OBJETIVO 4

Para evidenciar que la propuesta de mejora es sostenible económicamente, se determinará cuál es el punto de equilibrio mediante un análisis de costos versus ganancia. También, se realizará el cálculo de la cantidad de tarjetas extras que se requieren vender y el tiempo estimado para recuperar la inversión de la propuesta planteada en la presente investigación.

RESULTADOS

RESULTADOS DEL OBJETIVO 1

Identificación de los canales de venta con tiempos más críticos

El proceso de Solicitud, Análisis y Entrega de Tarjetas de Crédito de una entidad financiera cuenta con cuatro canales de venta: Agencia, Telemarketing, Venta Directa y Venta Externa.

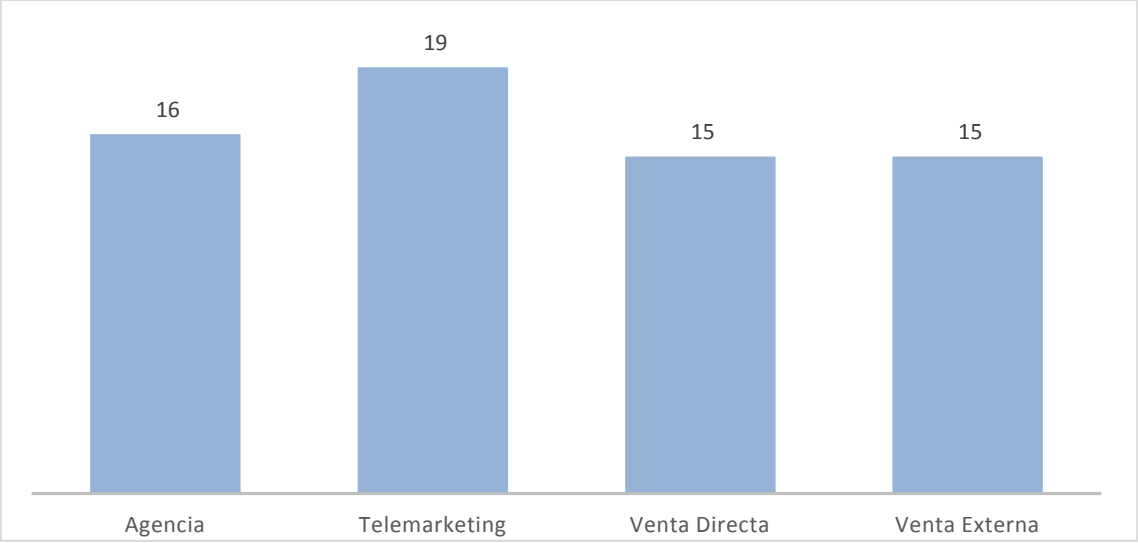
Tabla 2: Tiempo Total del Proceso por Canal de Venta

Canales de Venta	C80 (días)
Agencia	16
Telemarketing	19
Venta Directa	15
Venta Externa	15

Fuente: Elaboración Propia

Se realiza un diagrama de Barras para poder determinar cuál de los cuatro canales de venta es el más crítico y enfocarnos en él para la presente investigación.

Figura 10: Diagrama de Barras de los Tiempos por Canal



Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

Para la presente investigación se toman los datos del canal de ventas de telemarketing cuyo tiempo total en promedio del proceso de solicitud, análisis y entrega de tarjetas de crédito de un entidad financiera es de 19 días.

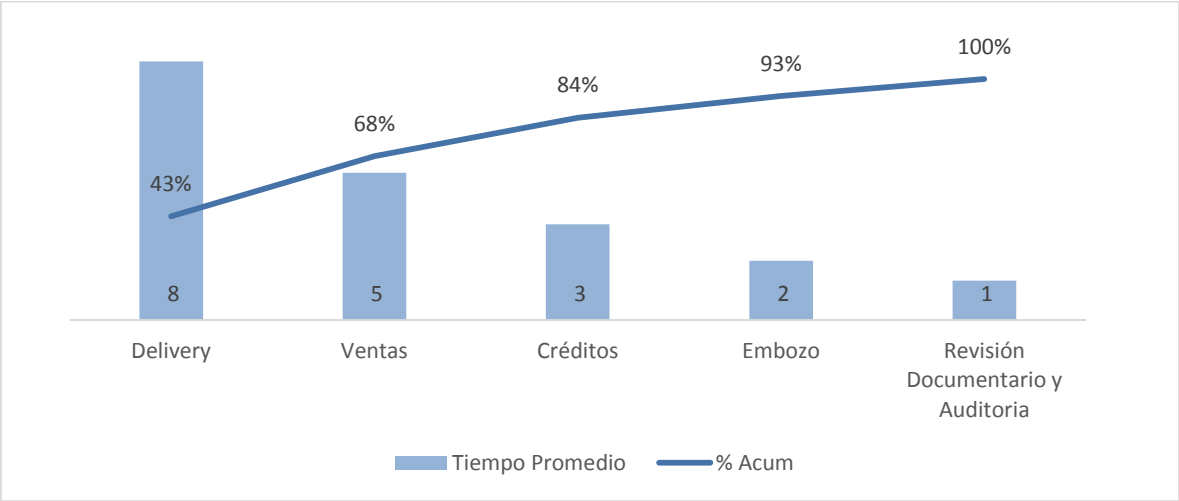
Identificación de las etapas más críticas del canal de venta telemarketing

Figura 11: Diagrama de las Etapas del Proceso

Fuente: Elaboración Propia

En la presente investigación se realiza un diagrama de Pareto de los tiempos de todas etapas del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de una entidad financiera para identificar qué etapas del proceso demandan mayor tiempo.

Figura 12: Diagrama de Pareto de los Tiempos por Etapa



Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

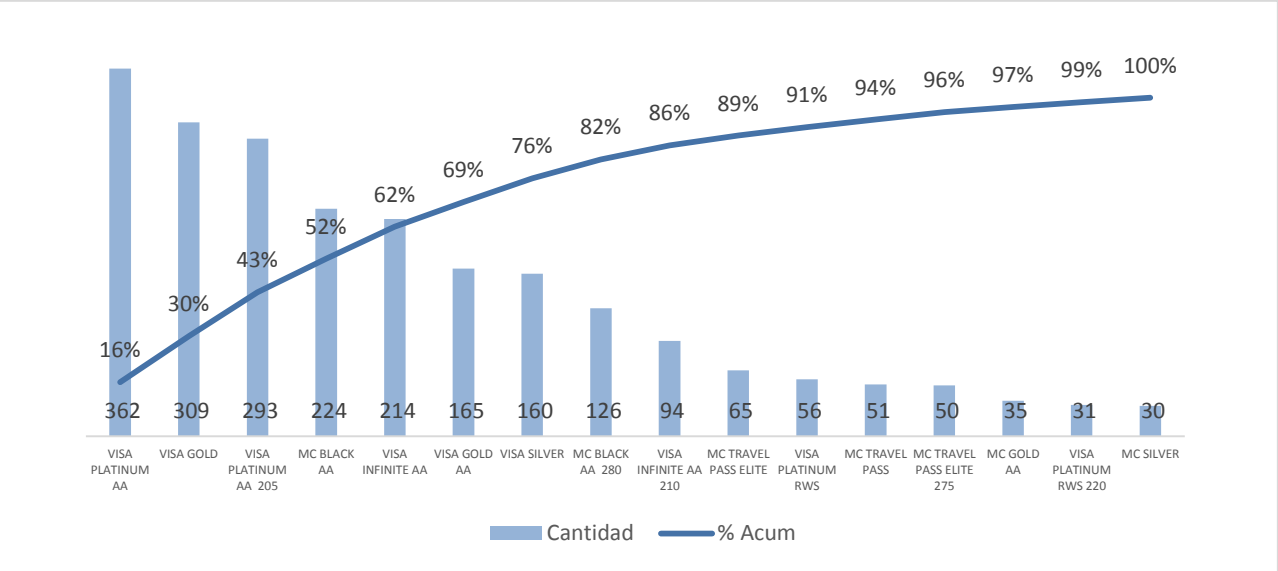
Como se observa en la figura 13, las etapas de delivery, ventas, créditos y embozo son las que afectan el tiempo total del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de una entidad financiera.

RESULTADOS DEL OBJETIVO 2

Identificación de los productos más relevantes y sus tiempos

Asimismo, se realiza un diagrama de Pareto de todos los tipos de producto que los clientes solicitan para determinar cuáles de ellos son los más vendidos en la entidad financiera.

Figura 13: Diagrama de Pareto de los Tipo de Producto

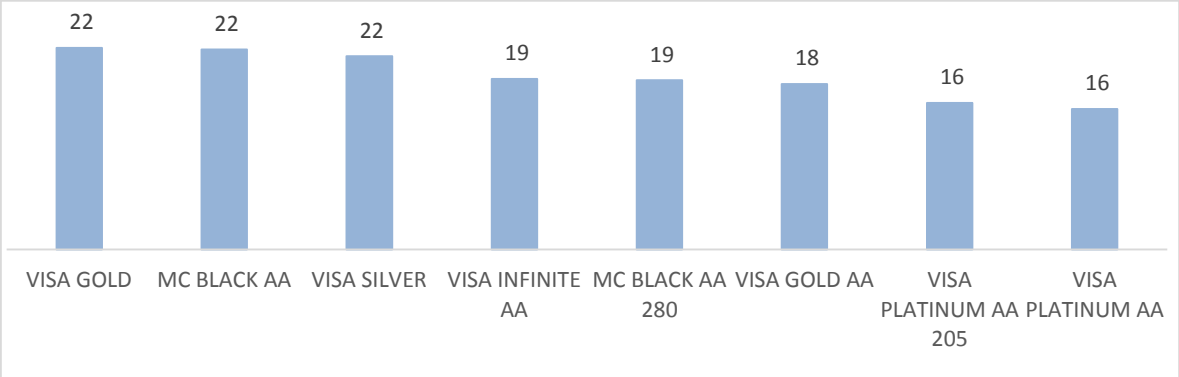


Fuente: Elaboración Propia

Como se observa en la figura 14, y haciendo uso del principio de Pareto, el 80% de los productos más vendidos son: Visa Platinium AA, Visa Gold, Visa Platinium AA 205, MC Black AA, Visa Infinite AA, Visa Gold AA, Visa Silver y MC Black AA 280.

Con base a la figura anterior se realiza un diagrama de barras de los tiempos del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito para los productos más vendidos por la entidad financiera.

Figura 14: Diagrama de Barras de los Tiempos de los Productos Más Relevantes

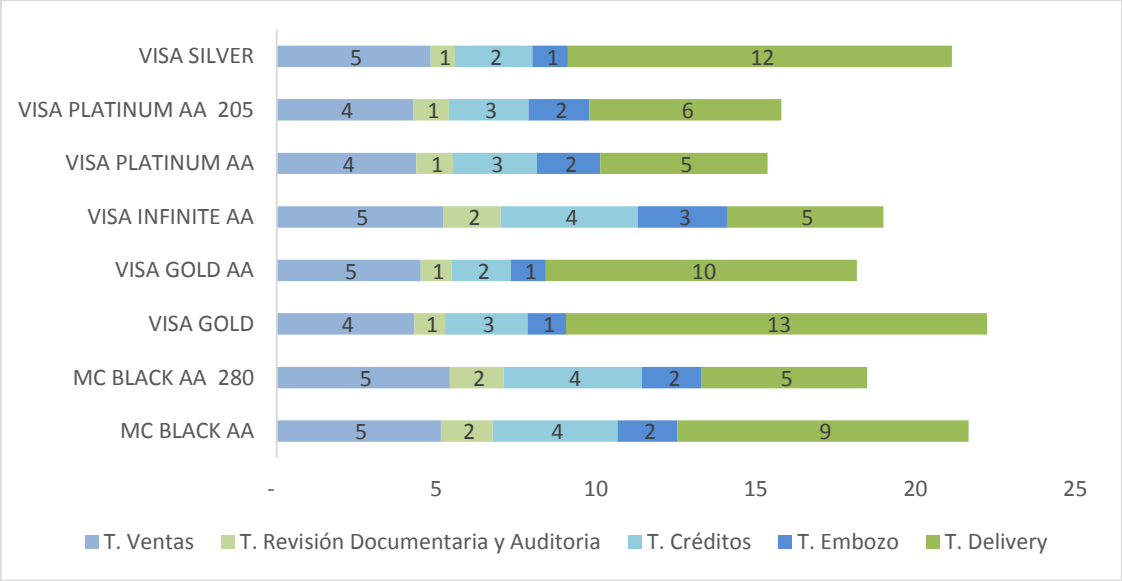


Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

RESULTADOS DEL OBJETIVO 3

En la figura 16, se muestra los tiempos por etapas de los productos más vendidos de la entidad financiera para el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito.

Figura 15: Diagrama de Barras Aplicadas de Tiempo de Producto por Etapa



Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

Identificación de las causas del problema

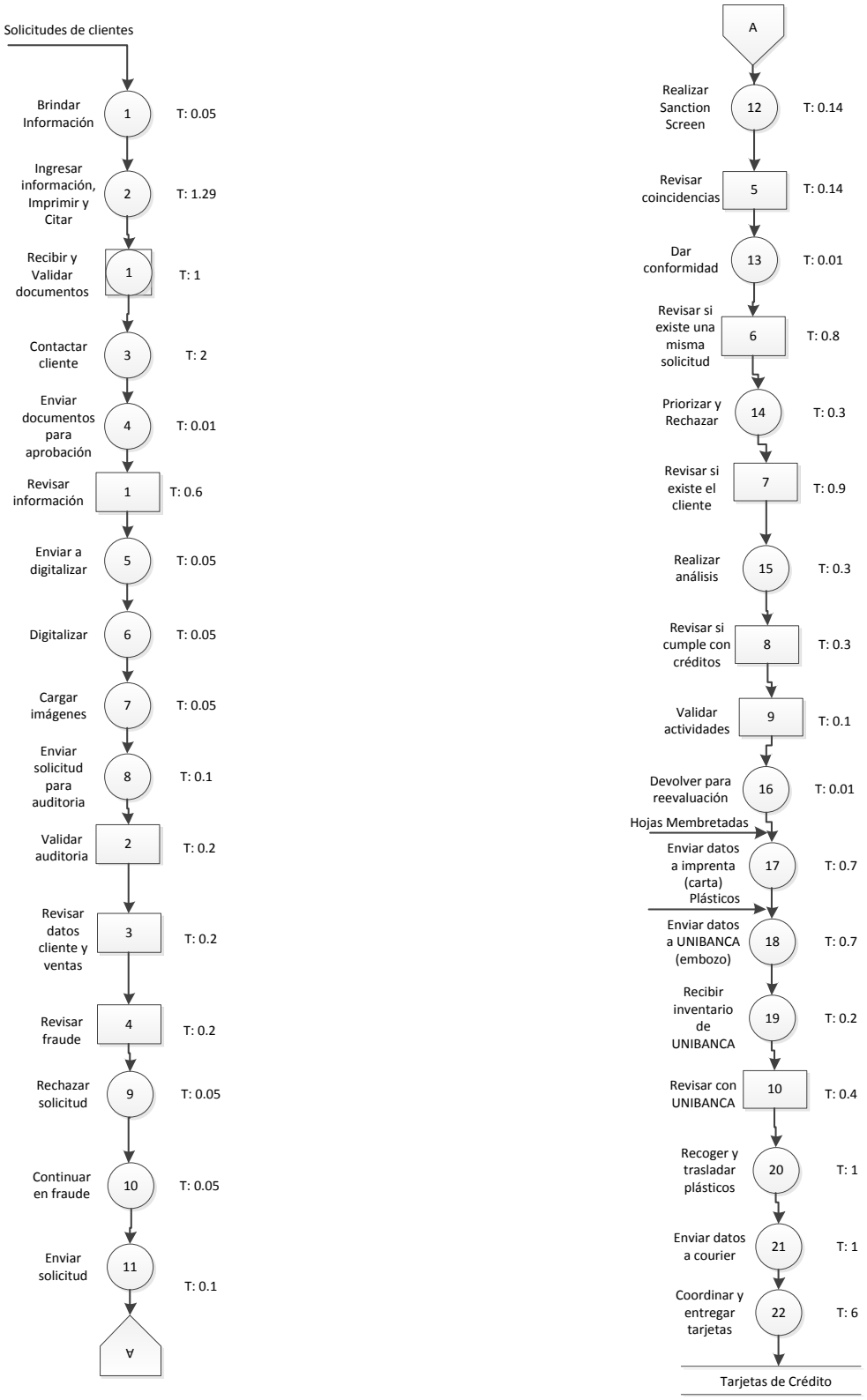
Analizamos las causas del incremento de tiempos del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito.

Tabla 3: Análisis de Causas

Análisis de Causas				
Descripción del problema				
Incremento en el Tiempo Total del Proceso de Solicitud, Análisis y Entrega de Tarjetas de Crédito				
1er ¿Por qué?	**2do ¿Por qué?**	**3er ¿Por qué?**	**4to ¿Por qué?**	**5to ¿Por qué?**
El análisis de los datos de la solicitud contra la documentación física demoraba	La documentación física no se tenía a tiempo	Falta de comunicación por envío o recepción de documentación	El proceso se realiza de forma manual	Falta de un workflow integrado
El proceso de embozo se desconocía	Se terceriza con un proveedor	Falta de una embozadora		
Existen muchos reprocesos	Los datos de las solicitudes eran errados y/o faltaba documentación	Los ejecutivos de venta no solicitaban toda la información al cliente	Desconocimiento de los documentos requeridos al cliente	Falta de capacitación del ejecutivo de venta
Demora en la entrega de tarjetas al cliente	El Courier no maneja tiempos personalizados	Falta de unidades motorizadas		

Fuente: Elaboración Propia

Figura 16: Diagrama de Operaciones del Proceso de la Situación Actual



Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

Identificación de los desperdicios

Bajo la definición de siete desperdicios de Lean, y de acuerdo a las etapas mostradas en la figura 13, identificamos cuáles son los desperdicios que se presentan en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito. A continuación, los describimos:

Sobreproceso

Este desperdicio se genera cuando los datos del cliente están mal ingresados, falta documentación o no califica para una línea de crédito mayor y se le hace una contraoferta, generando un reproceso en la solicitud.

Creatividad desperdiciada

Este desperdicio se genera por no escuchar las mejoras de los empleados en el proceso para determinar las actividades duplicadas o innecesarias.

Transportes

Esto ocurre cuando se envían los datos de los clientes y los plásticos de las tarjetas que deberían estar en un tiempo específico, sin embargo, el transporte demanda más tiempo de lo necesario.

Tiempo de inactividad o esperas

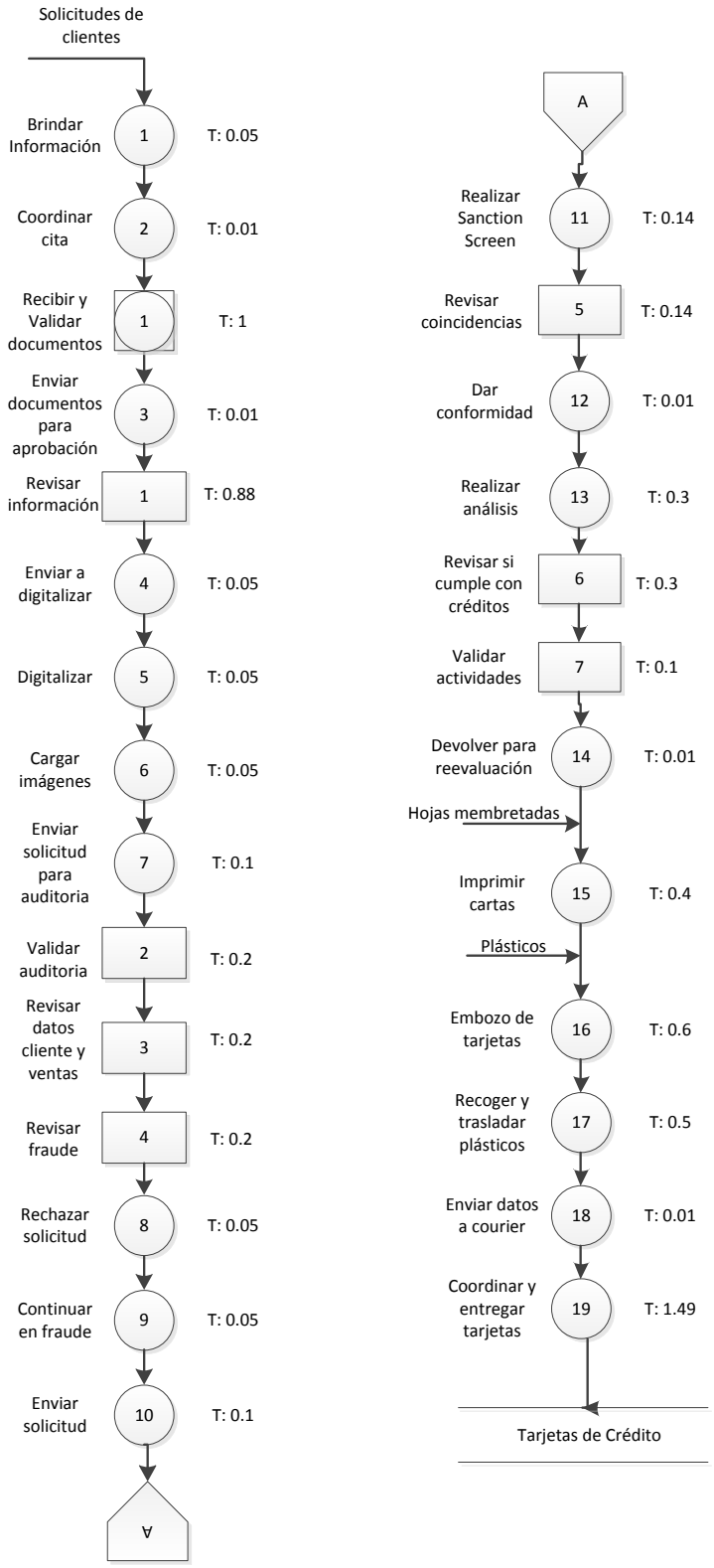
Este desperdicio se genera en las áreas de embozo y delivery debido a que los datos del cliente y los plásticos no llegan a tiempo a la estación que lo requiere.

Tabla 4: Análisis de Desperdicios

ETAPA	ACTIVIDAD	DESPERDICIO	ACCION REMEDIABLE	AHORRO DE TIEMPO (Días)
VENTAS	Ingresar información del cliente en la solicitud electrónica (macro), imprimir y coordinar la cita.	Sobreproceso	Capacitación de ejecutivos de venta y creación de un workflow integrado	1.28
	Contactar al cliente para coordinar una nueva cita y obtener la documentación faltante.	Sobreproceso	Eliminación de actividad duplicada	2
CREDITOS	Revisar si el cliente es existente según políticas de créditos.	Creatividad desperdiciada	Reasignación de actividades al área de Ventas	0.8
	Realizar un análisis completo de la solicitud y cliente según políticas de créditos.	Creatividad desperdiciada	Reasignación de actividades al área de Ventas	0.3
	Revisar si cumple con las políticas de créditos.	Creatividad desperdiciada	Reasignación de actividades al área de Ventas	0.9
EMBOZO	Enviar datos del cliente y tarjeta aprobada para la carta de bienvenida a la imprenta.	Transporte	Actividad dejar de ser tercerizada y se compra una embozadora	0.3
	Enviar datos del cliente y tarjeta aprobada para embozo a UNIBANCA.	Transporte	Actividad dejar de ser tercerizada y se compra una embozadora	0.1
	Recibir inventario de tarjetas emitidas a diario por UNIBANCA para validar si se existen diferencias.	Espera	Actividad dejar de ser tercerizada y se compra una embozadora	0.2
	Revisar cada caso con UNIBANCA.	Sobreproceso	Actividad dejar de ser tercerizada y se compra una embozadora	0.4
DELIVERY	Recoger y trasladar plásticos.	Transporte	Cambio de Courier	0.5
	Enviar datos a Courier.	Espera	Cambio de Courier	0.99
	Coordinar y entregar tarjetas al cliente.	Espera	Cambio de Courier	4.51
TOTAL				**12.28**

Fuente: Elaboración Propia

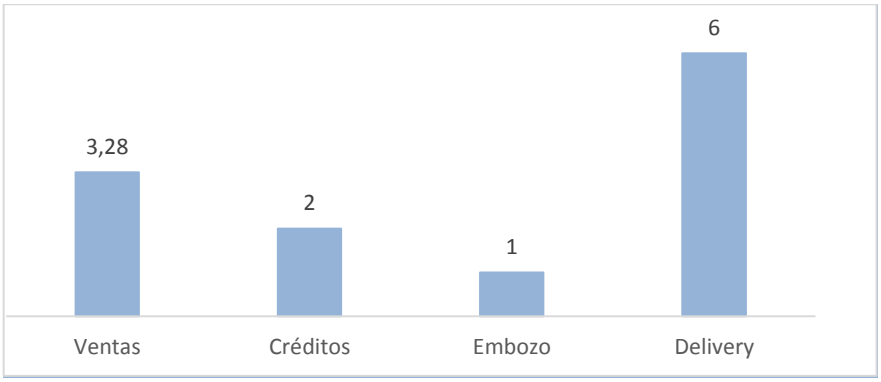
Figura 17: Diagrama de Operaciones del Proceso de la Situación Propuesta



Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

Identificación de la cantidad de días que se reduce con la propuesta de mejora

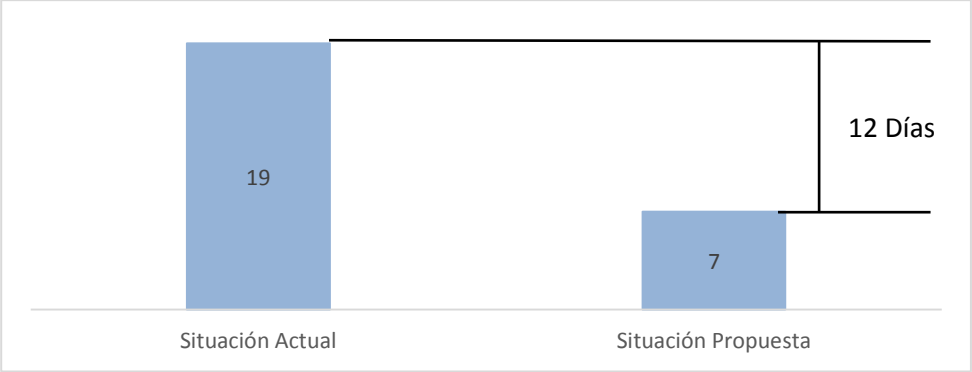
Figura 18: Diagrama de Barras de Ahorro de Tiempos por Etapa



Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

Como se observa en la figura 20, los tiempos del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de la entidad financiera en estudio mediante la propuesta de mejora se reducen en 12 días.

Figura 19: Diagrama de Barras del TiempoTotal del proceso de la Situación Actual vs Situación Propuesta



Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

Tabla 5: Matriz 5W -2H

¿QUÉ?	¿POR QUÉ?	¿DÓNDE?	¿CUÁNDO?	¿QUIÉN?	¿CÓMO?	¿CUÁNTO? (S/.)
Capacitación de ejecutivos de venta	Minimizar reprocesos	Sala de Capacitaciones	2Q17	Product Manager	* Organizar cronograma y grupos de capacitaciones * Elaboración de presentación * Verificación y registro de capacitación	-
Creación de un workflow integrado	Minimizar reprocesos	Sistema de workflows del banco	3Q17	Project Manager	* Definición del workflow * Diseño del workflow * Desarrollo en ambiente de pruebas * Pruebas de sistema y usuario * Aprobación de usuarios para pase a producción * Desarrollo en ambiente de producción * Marcha Blanca	13,500.00
Modificación del proceso	Eliminar actividades innecesarias	Manual de Procedimiento	2Q17	Process Analyst	* Revisión de modificaciones con las áreas involucradas * Modificación del manual en el repositorio * Firma electrónica del manual de procedimiento	-
Compra de embozadora	Mayor control del proceso	Sistema de registros de compras	3Q17	Procurement Analyst	* Cotización y evaluación de modelo de embozadora * Aprobación de compra * Instalación de embozadora	7,500.00 (Proporcional al canal)
Cambio de Courier	Contar con reparto personalizado	Sistema de proveedores	3Q17	Procurement Analyst	* Presentación de empresas de Courier personalizadas (Tiempo máximo de entrega de tarjetas de crédito al cliente: 2 días) * Evaluación de candidatos y cotizaciones * Firma de contrato	-

Fuente: Elaboración Propia

RESULTADOS DEL OBJETIVO 4

Identificación de los costos y ganancia

Plástico	S/.	3.85
Embozo	S/.	-
Delivery	S/.	2.95
Costo variable	**S/.**	**6.80**
Costo fijo	**S/.**	**175.00**
Ganancia por tarjeta	**S/.**	**132.00**

Identificación del punto de equilibrio que sostiene la propuesta de mejora

Costo total = Costo fijo + costo variable * cantidad de tarjetas

Costo total = 175 + 6.80 * Q … I

Ganancia total = Ganancia unitaria * cantidad de tarjetas

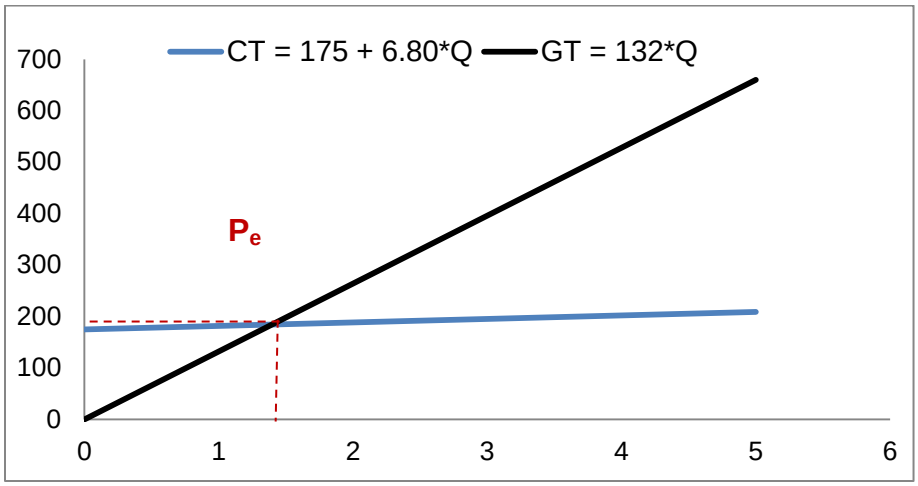
Ganancia total = 132 * Q … II

Igualando I con II:

175 + 6.80*Q = 132*Q

Q = 1.4 ≈ 2 tarjetas

Figura 20: Gráfica del punto de equilibrio de la propuesta de mejora



Fuente: Elaboración Propia

Cantidad de tarjetas vendidas por mes en promedio	:	227	Tarjetas
Crecimiento mensual en la venta de tarjetas (10%)	:	23	Tarjetas
Cantidad de tarjetas extras a vender para recuperar inversión	:	160	Tarjetas
¿En cuánto tiempo se recupera la inversión?	:	7	Meses

DISCUSIÓN

Coincidentemente con los aportes de Contreras (2009) y Morales (2015), el uso de las herramientas de la metodología Lean específicamente en la identificación de actividades que no agregan valor al proceso ya sea aplicando la herramienta de value stream mapping o el análisis de Siete desperdicios nos permite con un alto grado de eficacia reducir los tiempos de los procesos. Quiere decir que, en algunos escenarios no es necesario aplicar toda la metodología Lean y con la finalidad de optimizar los recursos de gestión es suficiente con aplicar algunas herramientas tal como se ha aplicado en la siguiente investigación.

El aporte de Valdivia (2013), nos muestra que después de aplicar la herramienta DMAIC para analizar la situación actual de la empresa se concluyó que los problemas presentados eran por procesos y métodos de trabajo. En tal sentido, creemos que no es necesaria la aplicación de una metodología, sino que hubiera bastado con la aplicación de las herramientas de calidad adecuadas para llegar de una forma más práctica y rápida a la misma conclusión.

Revisando los aportes de Barahona y Navarro (2013), quienes hacen uso de la herramienta DMAIC y el análisis de siete desperdicios. Consideramos, que ambas herramientas de calidad se complementan y favorecen el análisis de la problemática reduciendo la variabilidad en el proceso e identificando todas las posibles oportunidades de mejora que se presenten.

Según el aporte de Palomino (2012), quien desarrolla su tesis basándose en las herramientas 5's, JIT y SMED, nos demuestra que existe un gasto adicional por la implementación de las mismas, sin embargo también demuestra que estos son justificables por el periodo de retorno de dicha inversión, para lo cual nosotros consideramos positivo el uso de herramientas de costeo para realizar una demostración más real y factible de cara a la empresa en estudio, ya que el objetivo de toda empresa es generar ingresos y haciendo uso de este objetivo, nosotros al igual que Palomino, buscamos demostrar que la inversión de nuestra propuesta generara rentabilidad.

CONCLUSIONES

El otorgamiento de tarjetas, independientemente del canal de venta, pasa por cinco etapas. En la presente investigación se identificó que las etapas de delivery (43%), ventas (25%), créditos (16%) y embozo (9%) representan el 93% del tiempo utilizado en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de la entidad financiera en estudio.

En la presente investigación se identificó los ocho productos más vendidos que demandaban mayor tiempo en el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito. Tales como, Visa Gold (22días), MC Black AA (22días), Visa Silver (22días), Visa Infinite AA (19días), MC Black AA 280 (19días), Visa Gold AA (18días), Visa Platinium AA (16días) y Visa Platinium AA 205 (16días).

Para el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de la entidad financiera en estudio se identificaron dos actividades en la etapa de Ventas que generaban sobreproceso, tres actividades en la etapa de créditos que la creatividad de los empleados se desperdiciaba, tres actividades que generaban tiempos de transporte y espera innecesarios y una actividad que generaban sobreproceso en la etapa de embozo y finalmente tres actividades en la etapa de delivery que generaban tiempos de transporte y espera mayores a los de la competencia financiera.

Aplicando la propuesta de mejora se logró reducir en 12 días el proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito aplicando las herramientas Lean en la entidad financiera de estudio.

Se logró evidenciar que existe un punto de equilibrio que sostiene la propuesta de mejora del proceso de solicitud, análisis crediticio y entrega de tarjetas de crédito de la entidad financiera en estudio.

RECOMENDACIONES

En vista de los resultados obtenidos con la propuesta de mejora en términos de su practicidad y rapidez en la presente investigación:

Sugerimos a la entidad financiera en estudio realizar el mismo análisis para los demás canales de ventas: Agencias, Venta Directa y Venta Externa, que intervienen en el proceso de Solicitud, Análisis Crediticia y Entrega de Tarjetas de Crédito, toda vez que ya existe un sustento técnico económico que soporta la metodología aplicada. Estimamos, de darse el caso, un incremento en el volumen de ventas de hasta 30%.

En los análisis preliminares, se identificaron que, además del tiempo de entrega, existen variables adicionales que determinan la tendencia y demanda de tarjetas de crédito. Por ello, recomendamos hacer un estudio de investigación en referencia a los factores financiera en estudio y analizar la satisfacción que el cliente tiene del servicio y producto adquirido.

Debido al estudio realizado en esta presente investigación, consideramos recomendable, la aplicación de las herramientas Lean para realizar mejoras sostenibles y eficaces en procesos críticos.

Recomendamos a las empresas realizar revisiones bianuales de todos los procesos para la identificación de posibles desperdicios, los cuales, puedan ser eliminados mediante la aplicación de las herramientas de calidad y así, obtener mejores resultados en sus procesos. Además de concientizar a sus empleados a tener una cultura Lean en todo lo que hacen.

REFERENCIAS

Arthur, J. (2011) Do You Make These Mistakes in Lean Six Sigma? Obtenido de https://www.qimacros.com/pdf/lean-six-sigma-mistakes.pdf

Cruelles, J. A. (2012) Ingeniería Industrial: Métodos de trabajo, tiempos y su aplicación a la mejora continua. Barcelona: Marcombo.

Cuatrecasas, L. & Torrell, F. (2010) TPM en un entorno Lean Management. Barcelona: Profit Editorial.

Escalante, E. (2003) Seis Sigma: Metodología y técnicas. Editorial Limusa. México.

Hart, G.J. (1996) "The five W's: An old tool for the new task of audience analysis." *Technical Communication*

Liker, J. (2003) Toyota Way. Blacklick, Ohio: McGraw-Hill Professional Publishing.

Molteni, R. & Cecchi O. (2008) El liderazgo del Lean six sigma. Buenos Aires: Ediciones Macchi.

MoreSteam (2009) Best Practices of Project Management and Tracking Tools. Recuperado de https://www.moresteam.com/resources/download/best-practices-project-tools.pdf

Rey Sacristán, F. (2010) Las 5S's orden y limpieza en el puesto de trabajo. Primera edición. Madrid: Fundación Confemental.

Superintendencia de Banca y Seguros del Perú (2014) Boletines estadísticos. Recuperado de http://www.sbs.gob.pe

Taylor, A. (2015) The Effect of Lean Six Sigma on the Employee and the Organization. Recuperado de https://www.linkedin.com/pulse/effect-lean-six-sigma-employee-organization-abstract-adam-taylor

Tamayo, M. (1997) El Proceso de la Investigación científica. Editorial Limusa S.A. México

Tague, N. (2004) “Seven Basic Quality Tools”

Womack, J. (2005) Lean Thinking: Cómo utilizar el pensamiento Lean para eliminar los despilfarros y crear valor en la empresa. España: Planeta De Agostini Profesional y Formación, S.L.

ANEXOS O APENDICE

Anexo 1: Crecimiento del Sector Financiero

MES	Entidad Financiera 1	Entidad Financiera 2	Entidad Financiera 3	Entidad Financiera 4	Entidad Financiera en Estudio	TOTAL
ENERO	986,732	504,570	245,769	156,534	126,012	2,019,617
FEBRERO	986,313	504,440	245,911	158,730	125,582	2,020,976
MARZO	988,096	506,300	247,560	160,573	125,105	2,027,634
ABRIL	988,096	506,300	247,560	160,573	125,105	2,027,634
MAYO	971,876	495,223	252,370	167,307	124,594	2,011,370
JUNIO	975,071	495,583	254,327	171,630	124,589	2,021,200
JULIO	980,198	491,449	255,273	174,766	124,985	2,026,671
AGOSTO	985,846	485,583	256,917	176,853	124,206	2,029,405
SETIEMBRE	997,375	488,600	261,156	179,571	123,646	2,050,348
OCTUBRE	1,005,809	489,017	264,478	176,685	122,094	2,058,083
TOTAL DE TARJETAS	**9,865,412**	**4,967,065**	**2,531,321**	**1,683,222**	**1,245,918**	**20,292,938**
% CRECIMIENTO	**1.90%**	**0.96%**	**0.49%**	**0.32%**	**0.24%**	**3.91%**

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 2: Hoja de Registro de Tiempos del Proceso

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-01-17_000036	TMK	VISA GOLD	0	3	1	1	22	27
TC_2014-01-28_000109	TMK	MC SILVER	0	3	2	1	2	8
TC_2014-01-29_000072	TMK	VISA GOLD	1	1	2	1	3	8
TC_2014-02-03_000061	TMK	VISA INFINITE AA_210	10	1	5	1	3	20
TC_2014-02-03_000073	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	2	1	9
TC_2014-02-12_000079	TMK	VISA GOLD	2	3	3	1	2	12
TC_2014-02-12_000082	TMK	VISA GOLD	11	1	2	1	177	192
TC_2014-02-17_000062	TMK	VISA GOLD	3	0	2	1	15	21
TC_2014-02-18_000053	TMK	VISA GOLD	3	2	2	1	2	11
TC_2014-02-25_000063	TMK	VISA GOLD AA	2	1	4	2	13	22
TC_2014-02-26_000045	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	5	2	2	11
TC_2014-02-28_000034	TMK	VISA SILVER	1	2	4	1	5	13
TC_2014-03-17_000078	TMK	VISA SILVER	1	0	9	1	3	14
TC_2014-03-27_000047	TMK	VISA SILVER	2	1	3	1	0	16
TC_2014-03-28_000045	TMK	VISA GOLD	3	1	2	1	144	151
TC_2014-04-07_000048	TMK	VISA GOLD	14	3	4	1	6	28
TC_2014-04-07_000053	TMK	VISA GOLD AA	10	2	3	1	1	17
TC_2014-04-07_000054	TMK	VISA GOLD	7	1	3	1	4	16
TC_2014-04-16_000072	TMK	VISA PLATINUM AA	10	1	25	1	14	52
TC_2014-04-21_000116	TMK	VISA GOLD	7	2	3	1	3	16
TC_2014-04-28_000103	TMK	VISA GOLD	7	1	1	1	1	11
TC_2014-05-19_000113	TMK	VISA PLATINUM AA_205	11	1	2	1	1	16
TC_2014-05-22_000174	TMK	VISA INFINITE AA_210	10	2	1	2	1	16
TC_2014-05-23_000118	TMK	VISA SILVER	2	1	1	1	8	13
TC_2014-05-26_000191	TMK	VISA SILVER	4	2	0	1	20	27
TC_2014-06-02_000076	TMK	VISA GOLD	10	2	3	1	14	30
TC_2014-06-02_000078	TMK	VISA INFINITE AA	17	3	4	3	0	27
TC_2014-06-06_000106	TMK	VISA GOLD	4	1	2	1	3	11
TC_2014-06-07_000004	TMK	MC SILVER	2	1	5	1	2	2
TC_2014-06-12_000152	TMK	VISA INFINITE AA	6	16	28	2	4	56

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-06-19_000125	TMK	VISA GOLD	4	1	13	1	4	23
TC_2014-06-24_000177	TMK	VISA GOLD	3	1	4	1	1	10
TC_2014-07-14_000010	TMK	VISA SILVER	4	0	2	1	24	31
TC_2014-07-15_000188	TMK	VISA GOLD	2	2	0	1	5	10
TC_2014-07-15_000241	TMK	VISA GOLD	2	0	2	1	2	7
TC_2014-07-19_000025	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	0	1	4	0	8
TC_2014-07-21_000194	TMK	VISA GOLD	33	2	3	1	51	90
TC_2014-08-06_000117	TMK	VISA INFINITE AA	2	3	3	1	2	12
TC_2014-08-08_000055	TMK	VISA GOLD	2	0	1	1	1	6
TC_2014-08-09_000009	TMK	VISA GOLD	2	1	1	1	5	10
TC_2014-08-11_000103	TMK	VISA INFINITE AA 210	4	2	0	3	0	10
TC_2014-08-25_000093	TMK	VISA SILVER	1	1	1	1	1	5
TC_2014-08-25_000110	TMK	VISA PLATINUM RWS	1	1	0	13	0	15
TC_2014-09-10_000196	TMK	VISA PLATINUM RWS	9	1	1	2	0	13
TC_2014-09-11_000135	TMK	MC BLACK AA	3	2	1	2	1	9
TC_2014-09-13_000068	TMK	VISA PLATINUM RWS	4	2	7	1	1	15
TC_2014-09-29_000053	TMK	VISA SILVER	5	0	0	1	3	9
TC_2014-10-22_000133	TMK	VISA PLATINUM AA 205	6	1	1	2	1	11
TC_2014-10-22_000172	TMK	VISA GOLD	3	1	3	1	1	9
TC_2014-01-23_000047	TMK	MC BLACK AA	2	1	2	1	0	7
TC_2014-01-29_000089	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	1	1	2	0	4
TC_2014-01-30_000057	TMK	VISA GOLD	0	1	3	1	4	9
TC_2014-02-05_000079	TMK	VISA PLATINUM AA	14	4	3	1	0	22
TC_2014-02-06_000079	TMK	VISA GOLD	1	1	9	1	1	13
TC_2014-02-18_000057	TMK	VISA PLATINUM AA 205	4	3	4	2	9	22
TC_2014-02-20_000063	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	1	2	2	6
TC_2014-02-20_000067	TMK	VISA GOLD AA	1	1	3	2	4	11
TC_2014-02-20_000072	TMK	MC BLACK AA 280	2	1	3	1	2	9
TC_2014-02-25_000057	TMK	MC BLACK AA 280	2	6	3	2	0	15
TC_2014-02-26_000043	TMK	VISA GOLD	0	1	1	1	1	4
TC_2014-03-08_000008	TMK	MC BLACK AA 280	6	0	5	2	2	19
TC_2014-03-12_000064	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	2	1	2	1	6
TC_2014-03-12_000069	TMK	MC BLACK AA	17	1	12	2	1	33
TC_2014-04-01_000030	TMK	VISA PLATINUM AA 205	7	2	9	2	1	21
TC_2014-04-10_000086	TMK	MC GOLD AA	5	0	1	1	4	11

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-04-21_000122	TMK	VISA GOLD AA	5	2	3	1	3	14
TC_2014-04-21_000124	TMK	VISA PLATINUM AA	6	1	4	2	1	14
TC_2014-04-23_000107	TMK	VISA SILVER	3	1	3	1	3	11
TC_2014-04-24_000078	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	1	2	1	7
TC_2014-04-25_000086	TMK	VISA INFINITE AA	1	2	0	1	1	6
TC_2014-04-29_000072	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	1	1	2	6
TC_2014-05-21_000142	TMK	MC BLACK AA 280	2	3	4	2	4	15
TC_2014-05-24_000005	TMK	VISA GOLD	2	0	1	1	7	11
TC_2014-05-27_000113	TMK	VISA GOLD	10	1	6	1	6	24
TC_2014-05-27_000121	TMK	VISA GOLD	0	1	0	1	1	3
TC_2014-05-28_000124	TMK	VISA GOLD	1	0	0	1	1	3
TC_2014-06-06_000092	TMK	MC GOLD AA	4	2	4	1	1	12
TC_2014-06-06_000104	TMK	MC BLACK AA 280	2	1	7	2	0	12
TC_2014-06-13_000103	TMK	VISA INFINITE AA	4	2	8	3	0	17
TC_2014-06-14_000016	TMK	VISA GOLD	9	0	2	1	0	12
TC_2014-06-24_000161	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	2	1	1	1	3	9
TC_2014-06-24_000168	TMK	VISA PLATINUM AA 205	4	0	1	1	1	8
TC_2014-07-02_000178	TMK	VISA INFINITE AA	14	1	3	1	0	19
TC_2014-07-04_000028	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	3	2	4	11
TC_2014-07-09_000130	TMK	VISA INFINITE AA 210	2	2	5	3	0	12
TC_2014-07-11_000026	TMK	MC BLACK AA 280	2	0	1	2	2	7
TC_2014-07-17_000252	TMK	MC TRAVEL PASS	6	0	1	1	3	11
TC_2014-07-19_000029	TMK	MC TRAVEL PASS	1	0	3	1	3	9
TC_2014-07-21_000081	TMK	VISA GOLD	3	0	5	1	6	15
TC_2014-07-24_000044	TMK	VISA GOLD	2	0	5	1	13	21
TC_2014-07-24_000048	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	3	3	0	8
TC_2014-07-25_000167	TMK	VISA SILVER	5	0	0	1	1	8
TC_2014-08-05_000078	TMK	MC BLACK AA	2	0	1	2	0	5
TC_2014-08-07_000043	TMK	VISA SILVER	2	0	1	1	4	8
TC_2014-08-08_000062	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	0	2	2	7
TC_2014-08-09_000049	TMK	VISA PLATINUM RWS	7	1	5	2	4	19
TC_2014-08-14_000076	TMK	VISA GOLD	2	2	1	1	6	12
TC_2014-08-18_000220	TMK	VISA PLATINUM AA	5	1	3	1	20	30
TC_2014-08-26_000159	TMK	VISA GOLD	0	8	1	2	13	24
TC_2014-09-04_000152	TMK	VISA GOLD	0	1	1	2	23	27
TC_2014-09-05_000114	TMK	VISA GOLD	3	1	2	1	1	8

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-09-06_000051	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	17	4	0	18
TC_2014-09-09_000188	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	3	1	2	1	10
TC_2014-09-18_000129	TMK	VISA GOLD AA	3	1	0	2	2	8
TC_2014-09-18_000234	TMK	VISA PLATINUM AA	7	4	9	1	1	22
TC_2014-09-18_000249	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	2	2	1	0	8
TC_2014-09-29_000039	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	4	3	0	9
TC_2014-10-03_000158	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	1	2	0	6
TC_2014-10-13_000123	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	3	2	2	2	7	16
TC_2014-10-15_000101	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	0	3	2	8	15
TC_2014-10-15_000124	TMK	VISA GOLD AA	3	1	3	1	1	9
TC_2014-10-20_000071	TMK	VISA GOLD AA	4	0	1	1	6	12
TC_2014-10-22_000080	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	1	1	3	0	7
TC_2014-01-23_000044	TMK	VISA GOLD	10	0	4	1	1	21
TC_2014-01-24_000075	TMK	VISA GOLD	1	0	1	1	1	4
TC_2014-02-03_000076	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	0	2	2	1	7
TC_2014-02-03_000079	TMK	VISA PLATINUM AA_205	5	2	1	1	0	10
TC_2014-02-05_000085	TMK	VISA GOLD	1	1	2	1	7	12
TC_2014-02-08_000014	TMK	VISA INFINITE AA_210	0	4	9	2	10	25
TC_2014-02-10_000097	TMK	VISA PLATINUM AA	4	1	2	2	2	11
TC_2014-02-12_000088	TMK	VISA GOLD	1	0	2	1	1	5
TC_2014-02-12_000089	TMK	VISA PLATINUM AA	3	2	2	2	2	11
TC_2014-02-12_000091	TMK	VISA GOLD	1	0	3	1	2	8
TC_2014-02-17_000048	TMK	VISA GOLD	0	1	3	1	1	6
TC_2014-02-18_000062	TMK	MC BLACK AA	16	1	14	1	1	35
TC_2014-02-25_000061	TMK	VISA PLATINUM AA	22	1	7	2	1	33
TC_2014-02-27_000028	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	2	2	1	6
TC_2014-03-21_000070	TMK	VISA INFINITE AA	2	1	16	3	0	22
TC_2014-03-22_000021	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	3	2	1	9
TC_2014-03-24_000091	TMK	VISA SILVER	14	1	6	1	5	27
TC_2014-03-28_000051	TMK	VISA GOLD	10	1	3	1	29	44
TC_2014-04-08_000057	TMK	VISA PLATINUM AA_205	5	3	1	2	7	18
TC_2014-04-10_000085	TMK	VISA GOLD AA	9	0	5	1	6	21
TC_2014-04-14_000099	TMK	VISA GOLD AA	4	0	2	1	1	8
TC_2014-04-15_000109	TMK	VISA GOLD AA	6	4	8	1	3	22
TC_2014-04-15_000123	TMK	VISA PLATINUM AA_205	8	1	0	1	2	13
TC_2014-04-21_000123	TMK	VISA PLATINUM AA	5	1	20	2	1	29
TC_2014-04-21_000125	TMK	VISA INFINITE AA	4	1	2	6	0	13
TC_2014-05-13_000103	TMK	MC BLACK AA	15	3	7	2	2	29
TC_2014-05-23_000110	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	0	2	5	11

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-05-23_000116	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	0	2	1	7
TC_2014-05-27_000094	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	1	6	1	11
TC_2014-05-28_000112	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	2	2	8
TC_2014-05-29_000125	TMK	VISA INFINITE AA_210	3	3	2	2	1	11
TC_2014-05-29_000138	TMK	VISA PLATINUM AA_205	19	2	2	2	3	28
TC_2014-06-05_000082	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	2	2	9	18
TC_2014-06-06_000109	TMK	VISA PLATINUM AA_205	10	0	3	1	2	17
TC_2014-06-07_000003	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	9	2	2	17
TC_2014-06-09_000119	TMK	VISA INFINITE AA	7	3	5	1	0	17
TC_2014-06-16_000185	TMK	VISA INFINITE AA	7	1	23	7	0	38
TC_2014-06-21_000078	TMK	VISA PLATINUM AA_205	1	0	7	2	1	12
TC_2014-06-25_000150	TMK	VISA GOLD AA	3	0	1	1	4	9
TC_2014-06-25_000165	TMK	VISA SILVER	2	1	1	1	3	8
TC_2014-06-26_000146	TMK	VISA INFINITE AA	3	0	3	3	0	9
TC_2014-06-30_000112	TMK	VISA GOLD	5	0	2	1	0	8
TC_2014-07-05_000015	TMK	VISA GOLD	2	0	2	1	1	7
TC_2014-07-15_000149	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	11	2	5	2	1	21
TC_2014-07-16_000061	TMK	MC BLACK AA_280	8	0	4	2	1	15
TC_2014-07-16_000071	TMK	VISA PLATINUM AA_205	5	0	1	1	0	8
TC_2014-07-17_000105	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	2	2	3	11
TC_2014-07-23_000089	TMK	MC BLACK AA_280	3	0	1	2	65	72
TC_2014-07-24_000046	TMK	VISA GOLD	3	0	0	1	66	71
TC_2014-07-24_000067	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	0	1	2	0	6
TC_2014-07-25_000098	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	275_10	0	3	1	57	71
TC_2014-08-07_000002	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	0	2	2	1	9
TC_2014-08-07_000095	TMK	VISA GOLD	3	2	4	1	7	17
TC_2014-08-11_000110	TMK	VISA GOLD	2	0	3	1	4	10
TC_2014-08-19_000093	TMK	VISA GOLD	3	0	6	1	14	24
TC_2014-08-20_000020	TMK	VISA INFINITE AA	24	2	3	4	0	33
TC_2014-08-23_000041	TMK	VISA INFINITE AA	1	4	2	2	3	13
TC_2014-08-23_000044	TMK	VISA PLATINUM AA_205	10	1	1	2	3	18
TC_2014-08-28_000008	TMK	MC BLACK AA_280	6	0	4	2	3	15
TC_2014-09-01_000078	TMK	VISA GOLD AA	2	1	1	1	41	46
TC_2014-09-02_000103	TMK	MC BLACK AA	11	1	0	2	2	16
TC_2014-09-09_000089	TMK	VISA PLATINUM AA	6	1	1	1	4	14
TC_2014-09-11_000170	TMK	VISA INFINITE AA	3	1	2	3	0	9
TC_2014-09-11_000198	TMK	VISA GOLD	4	3	3	1	3	14
TC_2014-09-11_000224	TMK	VISA PLATINUM AA	8	0	2	2	0	12
TC_2014-09-16_000122	TMK	VISA PLATINUM RWS	3	1	1	3	1	9
TC_2014-09-17_000079	TMK	VISA GOLD	4	1	3	1	2	11
TC_2014-09-17_000134	TMK	MC BLACK AA_280	2	1	1	2	1	7

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-09-22_000107	TMK	VISA GOLD	2	1	1	9	5	18
TC_2014-09-23_000204	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	1	1	1	4	0	7
TC_2014-09-29_000038	TMK	VISA GOLD	3	0	0	1	6	10
TC_2014-10-02_000079	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	0	1	4	0	7
TC_2014-10-07_000074	TMK	VISA SILVER	3	0	1	1	0	5
TC_2014-10-09_000127	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	3	3	0	8
TC_2014-10-16_000119	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	2	4	Proceso Inh	Proceso Inhouse	14
TC_2014-10-17_000088	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	3	1	0	8
TC_2014-10-25_000002	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	1	3	1	7
TC_2014-10-28_000090	TMK	VISA PLATINUM RWS	1	0	2	Proceso Inh	Proceso Inhouse	5
TC_2014-10-30_000122	TMK	VISA GOLD	4	1	0	Proceso Inh	Proceso Inhouse	6
TC_2014-02-28_000037	TMK	VISA GOLD	8	2	1	1	0	12
TC_2014-03-12_000072	TMK	VISA GOLD	7	2	5	1	1	16
TC_2014-03-26_000070	TMK	MC BLACK AA	6	1	16	2	1	26
TC_2014-04-21_000112	TMK	MC BLACK AA	4	1	1	2	1	9
TC_2014-05-27_000110	TMK	VISA PLATINUM AA	4	1	2	2	2	11
TC_2014-06-24_000140	TMK	VISA PLATINUM AA 205	3	1	1	1	0	7
TC_2014-06-24_000162	TMK	VISA INFINITE AA	5	1	21	2	0	29
TC_2014-07-11_000007	TMK	MC SILVER	10	0	2	1	1	14
TC_2014-08-06_000093	TMK	MC TRAVEL PASS	3	1	1	1	7	13
TC_2014-08-21_000035	TMK	MC TRAVEL PASS	7	0	1	1	16	25
TC_2014-08-25_000173	TMK	VISA INFINITE AA	1	0	2	5	6	14
TC_2014-08-27_000131	TMK	VISA PLATINUM RWS	6	2	1	1	15	25
TC_2014-09-04_000110	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	3	3	10
TC_2014-09-08_000085	TMK	VISA GOLD	9	1	5	9	0	24
TC_2014-09-12_000017	TMK	MC BLACK AA	8	5	4	1	1	19
TC_2014-09-25_000241	TMK	VISA PLATINUM RWS	0	1	1	4	4	10
TC_2014-02-06_000068	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	2	2	2	9
TC_2014-02-11_000071	TMK	VISA INFINITE AA	0	1	2	2	0	5
TC_2014-02-12_000081	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	1	2	2	3	8
TC_2014-02-17_000069	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	2	1	7
TC_2014-02-22_000021	TMK	VISA PLATINUM AA	0	0	1	2	171	174
TC_2014-02-25_000053	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	1	3	2	2	8
TC_2014-03-13_000091	TMK	VISA PLATINUM AA 205	3	0	1	2	0	6
TC_2014-03-14_000066	TMK	MC BLACK AA 280	0	1	3	1	3	9
TC_2014-03-18_000083	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	2	3	9
TC_2014-03-18_000085	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	2	2	8
TC_2014-04-08_000053	TMK	VISA PLATINUM AA	4	1	3	1	136	146
TC_2014-04-21_000130	TMK	VISA PLATINUM AA 205	6	1	1	2	1	11
TC_2014-04-28_000073	TMK	MC BLACK AA	3	0	4	2	4	13
TC_2014-05-07_000070	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	3	2	3	11

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-05-12_000083	TMK	VISA INFINITE AA_210	2	1	1	2	0	6
TC_2014-05-24_000009	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	6	1	12
TC_2014-02-11_000063	TMK	VISA INFINITE AA	1	5	7	2	7	22
TC_2014-01-22_000078	TMK	VISA GOLD AA	1	1	1	1	193	197
TC_2014-01-28_000105	TMK	VISA PLATINUM AA	0	1	2	2	1	6
TC_2014-01-29_000101	TMK	VISA PLATINUM AA_205	0	2	2	2	186	192
TC_2014-01-29_000102	TMK	VISA PLATINUM AA	0	2	3	2	3	10
TC_2014-01-30_000068	TMK	VISA PLATINUM AA	0	1	25	3	1	30
TC_2014-01-30_000069	TMK	MC BLACK AA	1	3	13	1	3	21
TC_2014-01-30_000082	TMK	VISA PLATINUM AA	1	2	2	1	2	9
TC_2014-02-10_000093	TMK	MC BLACK AA	2	1	2	2	4	11
TC_2014-02-12_000086	TMK	VISA INFINITE AA	4	1	4	1	6	16
TC_2014-02-13_000092	TMK	MC BLACK AA	18	1	12	1	3	40
TC_2014-02-18_000081	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	2	2	1	6
TC_2014-03-13_000089	TMK	VISA PLATINUM AA	7	1	2	1	0	12
TC_2014-03-14_000076	TMK	VISA INFINITE AA_210	1	1	6	2	2	12
TC_2014-03-17_000074	TMK	VISA GOLD	3	1	4	1	2	11
TC_2014-03-18_000081	TMK	MC TRAVEL PASS	4	0	2	1	5	12
TC_2014-04-02_000037	TMK	VISA PLATINUM AA	6	1	0	2	2	11
TC_2014-04-03_000043	TMK	VISA GOLD	6	1	3	1	0	11
TC_2014-04-26_000033	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE_275	1	0	0	2	3	7
TC_2014-05-15_000073	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	1	1	2	1	9
TC_2014-05-15_000075	TMK	VISA INFINITE AA	14	1	0	1	1	18
TC_2014-05-20_000060	TMK	VISA INFINITE AA_210	8	1	2	4	0	15
TC_2014-05-20_000061	TMK	MC BLACK AA	1	2	5	5	1	14
TC_2014-05-23_000117	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	2	6	1	13
TC_2014-05-26_000196	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	0	2	1	6
TC_2014-05-26_000200	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	0	2	1	6
TC_2014-05-27_000097	TMK	VISA INFINITE AA	1	1	2	2	4	10
TC_2014-05-28_000116	TMK	MC BLACK AA	4	3	2	1	3	14
TC_2014-05-29_000148	TMK	VISA INFINITE AA	1	4	4	2	7	19
TC_2014-06-03_000101	TMK	VISA GOLD	3	0	2	1	102	108
TC_2014-06-04_000060	TMK	VISA INFINITE AA_210	5	1	3	2	1	12
TC_2014-06-05_000068	TMK	VISA PLATINUM AA	4	0	2	2	5	13
TC_2014-06-09_000100	TMK	VISA PLATINUM AA	5	0	4	2	1	12
TC_2014-06-11_000115	TMK	VISA INFINITE AA_210	6	6	4	3	0	19
TC_2014-06-12_000177	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	1	2	1	8
TC_2014-06-13_000076	TMK	VISA GOLD	11	0	9	1	2	23
TC_2014-06-18_000172	TMK	VISA INFINITE AA_210	3	4	5	2	83	97

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-06-23_000213	TMK	VISA INFINITE AA	14	2	4	3	0	23
TC_2014-06-25_000052	TMK	MC BLACK AA	2	0	2	2	1	7
TC_2014-07-11_000187	TMK	VISA PLATINUM AA	1	1	2	2	0	13
TC_2014-07-14_000182	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	1	1	>30	2	0	34
TC_2014-07-24_000041	TMK	MC BLACK AA	2	1	3	2	63	71
TC_2014-07-26_000096	TMK	VISA PLATINUM RWS	1	1	4	2	0	9
TC_2014-01-23_000045	TMK	VISA INFINITE AA 210	4	2	5	2	0	13
TC_2014-01-28_000063	TMK	VISA INFINITE AA 210	4	2	2	2	1	11
TC_2014-01-28_000087	TMK	VISA PLATINUM AA	1	3	3	2	4	13
TC_2014-02-18_000061	TMK	MC GOLD AA	6	1	2	1	174	184
TC_2014-02-18_000074	TMK	VISA SILVER	41	0	9	1	7	58
TC_2014-02-20_000056	TMK	VISA GOLD	2	2	1	1	2	8
TC_2014-03-04_000031	TMK	VISA PLATINUM AA 205	21	3	2	2	12	40
TC_2014-03-05_000044	TMK	VISA PLATINUM AA 205	10	1	1	2	0	14
TC_2014-03-05_000047	TMK	VISA PLATINUM AA	24	2	12	2	1	41
TC_2014-03-12_000065	TMK	VISA PLATINUM AA	11	0	2	2	1	16
TC_2014-03-14_000065	TMK	VISA PLATINUM AA 205	5	4	5	2	1	18
TC_2014-04-15_000104	TMK	VISA SILVER	3	1	1	1	3	9
TC_2014-05-15_000061	TMK	VISA GOLD AA	4	1	1	1	6	13
TC_2014-05-23_000111	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	0	2	2	7
TC_2014-05-27_000101	TMK	VISA SILVER	2	0	1	1	8	12
TC_2014-05-30_000087	TMK	VISA PLATINUM AA	7	6	4	2	2	22
TC_2014-06-06_000107	TMK	VISA GOLD	9	1	2	1	1	14
TC_2014-07-16_000220	TMK	VISA GOLD	1	0	1	1	3	7
TC_2014-08-05_000188	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	5	0	3	3	0	11
TC_2014-01-13_000063	TMK	VISA GOLD	2	2	3	2	2	11
TC_2014-01-13_000064	TMK	VISA PLATINUM AA	2	2	3	2	1	10
TC_2014-01-15_000063	TMK	VISA INFINITE AA	2	4	6	2	0	14
TC_2014-01-30_000052	TMK	VISA PLATINUM AA	0	1	2	2	1	6
TC_2014-01-30_000060	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	1	3	2	2	8
TC_2014-02-01_000019	TMK	MC BLACK AA	1	3	11	1	15	31
TC_2014-02-03_000074	TMK	VISA INFINITE AA	1	1	6	1	3	13
TC_2014-02-05_000077	TMK	VISA INFINITE AA	3	2	2	1	7	27
TC_2014-02-07_000057	TMK	VISA PLATINUM AA	1	1	1	2	2	7
TC_2014-02-07_000059	TMK	VISA INFINITE AA	1	3	8	1	1	14
TC_2014-02-10_000100	TMK	VISA INFINITE AA	4	2	7	2	1	16
TC_2014-02-13_000083	TMK	VISA PLATINUM AA	2	2	2	2	2	10
TC_2014-02-13_000084	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	1	2	2	1	11
TC_2014-02-22_000002	TMK	VISA GOLD	2	0	2	1	1	7
TC_2014-03-03_000022	TMK	VISA GOLD	7	0	2	1	5	15
TC_2014-03-13_000085	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	2	2	1	8

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-03-13_000086	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	3	2	1	11
TC_2014-04-03_000041	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	1	1	2	38	45
TC_2014-04-08_000060	TMK	MC BLACK AA	10	2	6	0	1	20
TC_2014-04-15_000125	TMK	VISA PLATINUM AA_205	5	1	3	2	1	12
TC_2014-04-23_000131	TMK	VISA GOLD	7	0	5	1	2	15
TC_2014-05-15_000065	TMK	VISA INFINITE AA	5	1	2	3	0	11
TC_2014-05-21_000150	TMK	VISA INFINITE AA	6	1	3	0	13	21
TC_2014-05-22_000153	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	1	2	1	7
TC_2014-05-22_000160	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	2	2	8
TC_2014-06-02_000075	TMK	VISA INFINITE AA	7	1	3	2	1	14
TC_2014-06-04_000055	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	2	2	1	8
TC_2014-06-10_000116	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	2	12	2	84	103
TC_2014-06-19_000161	TMK	VISA INFINITE AA	3	0	4	2	0	9
TC_2014-06-21_000076	TMK	MC BLACK AA_280	3	1	1	1	1	8
TC_2014-06-27_000004	TMK	VISA INFINITE AA	13	2	2	6	0	23
TC_2014-07-07_000046	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	1	0	21	1	0	23
TC_2014-07-10_000012	TMK	MC BLACK AA_280	6	0	6	1	1	15
TC_2014-07-17_000095	TMK	VISA PLATINUM AA	5	1	1	2	1	10
TC_2014-07-19_000034	TMK	VISA GOLD AA	2	3	2	1	8	17
TC_2014-08-06_000102	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	1	2	0	5
TC_2014-08-07_000093	TMK	VISA SILVER	2	1	1	1	2	7
TC_2014-08-20_000190	TMK	MC BLACK AA	13	2	1	1	44	62
TC_2014-08-21_000034	TMK	MC BLACK AA	3	0	1	10	12	27
TC_2014-09-05_000082	TMK	VISA PLATINUM RWS	14	2	2	2	0	20
TC_2014-09-05_000144	TMK	VISA INFINITE AA_210	9	3	8	3	0	23
TC_2014-09-20_000047	TMK	VISA INFINITE AA	0	2	2	3	0	7
TC_2014-09-25_000123	TMK	VISA INFINITE AA	12	1	3	3	0	19
TC_2014-10-11_000068	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	3	3	2	1	11
TC_2014-10-14_000063	TMK	VISA GOLD	2	2	2	1	3	10
TC_2014-10-14_000193	TMK	VISA PLATINUM AA_205	14	0	3	Proceso Inh	Proceso Inhouse	18
TC_2014-10-24_000098	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	2	2	1	8
TC_2014-02-17_000051	TMK	VISA GOLD AA	1	3	1	1	2	8
TC_2014-02-25_000051	TMK	VISA PLATINUM AA	0	1	4	2	1	8
TC_2014-02-26_000042	TMK	VISA GOLD	0	1	3	2	4	10
TC_2014-02-28_000041	TMK	VISA PLATINUM AA	1	3	0	1	3	9
TC_2014-03-08_000015	TMK	VISA PLATINUM AA	0	2	2	2	1	7
TC_2014-03-08_000016	TMK	VISA GOLD	12	3	18	1	2	36
TC_2014-03-10_000054	TMK	VISA SILVER	12	1	21	1	8	43
TC_2014-03-14_000072	TMK	VISA PLATINUM AA	1	3	3	2	1	10

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-02-15_000009	TMK	MC BLACK AA	3	3	2	1	9	26
TC_2014-02-26_000022	TMK	VISA INFINITE AA	3	7	3	2	0	15
TC_2014-03-06_000008	TMK	VISA GOLD	2	3	2	1	0	8
TC_2014-03-06_000019	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	3	2	2	1	13
TC_2014-03-18_000054	TMK	VISA INFINITE AA_210	3	2	3	2	0	10
TC_2014-03-18_000063	TMK	VISA GOLD	1	2	5	1	0	9
TC_2014-03-20_000042	TMK	VISA PLATINUM AA	4	2	2	2	1	11
TC_2014-03-21_000037	TMK	VISA SILVER	2	3	1	1	1	8
TC_2014-04-09_000023	TMK	VISA PLATINUM AA	3	3	7	2	11	26
TC_2014-04-16_000040	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	3	2	2	1	11
TC_2014-04-21_000070	TMK	VISA GOLD	3	2	3	1	15	24
TC_2014-04-24_000068	TMK	VISA SILVER	1	1	1	1	4	8
TC_2014-05-21_000116	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	1	1	2	2	9
TC_2014-05-21_000118	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	1	2	1	8
TC_2014-05-26_000094	TMK	VISA GOLD AA	5	1	1	1	0	8
TC_2014-05-27_000083	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	1	5	1	11
TC_2014-06-09_000058	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	7	5	2	1	2	20
TC_2014-06-09_000078	TMK	MC BLACK AA_280	5	4	4	2	1	16
TC_2014-06-16_000063	TMK	MC BLACK AA	16	5	2	2	1	26
TC_2014-06-16_000140	TMK	VISA PLATINUM AA	5	3	1	2	1	12
TC_2014-06-20_000073	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	2	26	33
TC_2014-07-01_000116	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	20	2	1	2	1	26
TC_2014-07-02_000049	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	8	11	2	2	3	26
TC_2014-07-08_000144	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	9	3	2	2	1	17
TC_2014-07-09_000042	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE_275	7	1	1	2	9	20
TC_2014-07-10_000128	TMK	MC TRAVEL PASS	11	1	2	1	2	17
TC_2014-07-11_000196	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE_275	2	1	1	2	1	7
TC_2014-07-23_000139	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	1	1	1	2	2	7
TC_2014-07-23_000142	TMK	MC BLACK AA	2	1	1	2	0	7
TC_2014-07-30_000062	TMK	VISA GOLD AA	1	1	0	1	4	7
TC_2014-07-30_000094	TMK	MC SILVER	2	1	0	1	15	19
TC_2014-08-08_000122	TMK	VISA INFINITE AA_210	6	1	12	3	0	22
TC_2014-08-08_000123	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	0	0	2	2	7
TC_2014-08-12_000063	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE_275	3	2	1	2	1	9
TC_2014-08-22_000046	TMK	VISA GOLD	5	0	1	1	16	23
TC_2014-08-23_000117	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE_275	1	0	4	2	1	9
TC_2014-08-27_000116	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	2	0	2	2	3	9
TC_2014-09-06_000018	TMK	VISA INFINITE AA	7	4	1	3	0	16
TC_2014-09-15_000044	TMK	VISA PLATINUM AA	2	3	2	2	1	10
TC_2014-09-23_000006	TMK	VISA INFINITE AA	7	8	4	3	0	22
TC_2014-09-23_000087	TMK	MC BLACK AA	6	2	4	2	2	16
TC_2014-09-25_000156	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	2	1	1	4	0	9

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-07-10_000046	TMK	VISA SILVER	2	0	1	1	2	6
TC_2014-07-14_000081	TMK	MC BLACK AA 280	3	1	1	1	0	7
TC_2014-07-16_000176	TMK	VISA INFINITE AA	11	1	4	2	0	18
TC_2014-07-22_000076	TMK	VISA GOLD AA	1	0	2	1	12	16
TC_2014-08-01_000051	TMK	VISA INFINITE AA 210	10	1	1	2	3	18
TC_2014-08-08_000026	TMK	VISA PLATINUM RWS	6	4	1	2	0	13
TC_2014-08-09_000043	TMK	VISA INFINITE AA 210	3	0	4	8	0	15
TC_2014-08-13_000005	TMK	VISA INFINITE AA	3	3	1	2	0	9
TC_2014-08-19_000094	TMK	VISA GOLD	6	1	1	1	13	22
TC_2014-08-21_000033	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	2	2	2	9
TC_2014-08-25_000083	TMK	VISA INFINITE AA	8	0	2	2	0	12
TC_2014-09-03_000112	TMK	VISA GOLD	3	1	1	2	1	8
TC_2014-09-10_000151	TMK	VISA SILVER	7	2	0	1	9	19
TC_2014-09-16_000107	TMK	VISA INFINITE AA	8	1	5	4	0	18
TC_2014-09-20_000048	TMK	MC BLACK AA	2	0	0	2	3	8
TC_2014-10-10_000108	TMK	MC BLACK AA 280	2	1	3	1	4	12
TC_2014-10-11_000067	TMK	VISA SILVER	10	1	2	1	4	19
TC_2014-10-13_000176	TMK	MC BLACK AA	3	3	4	1	5	17
TC_2014-10-13_000177	TMK	VISA PLATINUM AA	16	1	2	2	1	22
TC_2014-10-15_000086	TMK	VISA GOLD	2	0	3	1	5	11
TC_2014-10-17_000112	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	5	2	4	13
TC_2014-01-20_000052	TMK	VISA INFINITE AA 210	2	2	3	2	0	9
TC_2014-01-28_000082	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	2	1	2	2	7
TC_2014-01-30_000075	TMK	MC BLACK AA 280	0	5	13	1	2	21
TC_2014-01-30_000083	TMK	VISA GOLD AA	0	2	12	1	1	16
TC_2014-03-20_000083	TMK	VISA SILVER	2	1	1	2	0	6
TC_2014-03-26_000065	TMK	VISA PLATINUM AA	18	2	2	2	1	25
TC_2014-04-02_000033	TMK	MC BLACK AA	33	1	2	2	2	40
TC_2014-04-14_000102	TMK	VISA GOLD AA	5	3	1	1	7	17
TC_2014-04-21_000127	TMK	VISA PLATINUM AA	4	3	1	2	1	11
TC_2014-05-15_000060	TMK	VISA INFINITE AA	3	2	3	2	0	10
TC_2014-05-16_000070	TMK	VISA PLATINUM AA	15	2	1	2	2	23
TC_2014-05-22_000141	TMK	MC BLACK AA 280	3	2	3	5	2	15
TC_2014-05-22_000169	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	2	1	7
TC_2014-05-22_000175	TMK	MC BLACK AA	17	4	7	2	86	116
TC_2014-05-26_000184	TMK	VISA INFINITE AA	0	1	1	5	0	7
TC_2014-05-26_000206	TMK	VISA GOLD AA	2	0	0	1	5	8
TC_2014-05-27_000109	TMK	VISA GOLD AA	5	1	0	1	7	14
TC_2014-05-27_000127	TMK	VISA GOLD AA	5	1	0	1	16	23
TC_2014-05-29_000131	TMK	VISA GOLD AA	3	3	2	1	1	10
TC_2014-06-04_000077	TMK	VISA INFINITE AA	12	6	3	3	0	24

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-06-09_000090	TMK	MC BLACK AA	3	1	9	2	1	16
TC_2014-06-11_000129	TMK	MC BLACK AA	4	7	9	2	2	24
TC_2014-06-12_000173	TMK	VISA GOLD AA	3	1	3	1	0	8
TC_2014-06-13_000089	TMK	MC BLACK AA	12	0	9	2	1	24
TC_2014-06-16_000172	TMK	MC BLACK AA	6	2	4	2	1	15
TC_2014-06-19_000114	TMK	VISA INFINITE AA	8	3	3	2	1	17
TC_2014-06-26_000024	TMK	VISA GOLD AA	2	1	2	1	2	8
TC_2014-06-27_000153	TMK	VISA PLATINUM AA	0	0	8	2	2	12
TC_2014-07-11_000032	TMK	VISA PLATINUM AA	3	3	1	1	0	8
TC_2014-07-24_000201	TMK	VISA SILVER	9	3	0	1	9	22
TC_2014-07-25_000094	TMK	VISA GOLD	3	1	0	1	2	7
TC_2014-08-05_000102	TMK	MC GOLD AA	3	1	1	1	4	10
TC_2014-07-04_000056	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	1	2	1	6
TC_2014-07-15_000110	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	7	0	3	10	0	20
TC_2014-07-16_000087	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	3	3	1	9
TC_2014-07-21_000056	TMK	VISA GOLD	1	0	2	1	69	73
TC_2014-07-24_000045	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	1	10	57	71
TC_2014-07-25_000135	TMK	VISA GOLD	3	0	0	1	9	13
TC_2014-07-31_000039	TMK	VISA PLATINUM AA	14	0	6	2	2	24
TC_2014-08-07_000004	TMK	VISA INFINITE AA	0	0	2	2	0	4
TC_2014-08-07_000038	TMK	VISA GOLD	2	1	1	1	1	6
TC_2014-08-08_000030	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	1	2	1	7
TC_2014-08-09_000048	TMK	VISA GOLD AA	3	0	0	1	3	7
TC_2014-08-13_000077	TMK	VISA SILVER	3	2	5	1	48	59
TC_2014-08-15_000147	TMK	VISA PLATINUM AA_205	5	4	0	1	0	11
TC_2014-08-15_000191	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	8	1	5	2	0	16
TC_2014-08-19_000073	TMK	VISA PLATINUM AA_205	6	0	3	2	8	19
TC_2014-08-26_000137	TMK	VISA GOLD	1	0	3	1	3	8
TC_2014-09-10_000107	TMK	VISA GOLD	3	1	3	3	2	13
TC_2014-09-13_000071	TMK	VISA PLATINUM RWS	8	2	9	4	3	26
TC_2014-09-18_000166	TMK	VISA SILVER	2	1	0	2	8	13
TC_2014-10-04_000059	TMK	VISA GOLD AA	2	0	0	2	1	5
TC_2014-10-17_000077	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	3	1	0	7
TC_2014-10-29_000093	TMK	VISA GOLD	9	0	1	Proceso Inh	Proceso Inhouse	12
TC_2014-06-05_000084	TMK	VISA PLATINUM AA	11	2	3	2	5	23
TC_2014-06-10_000101	TMK	MC BLACK AA_280	3	1	2	2	95	103
TC_2014-06-10_000111	TMK	VISA INFINITE AA_210	4	2	2	2	0	10
TC_2014-06-12_000136	TMK	MC BLACK AA	2	2	4	2	2	12
TC_2014-06-13_000087	TMK	VISA SILVER	3	0	3	1	7	14
TC_2014-06-16_000175	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	3	2	91	99

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-07-12_000014	TMK	MC BLACK AA	2	6	2	1	1	13
TC_2014-07-16_000172	TMK	VISA GOLD AA	2	1	0	1	3	7
TC_2014-07-18_000046	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	2	1	7
TC_2014-07-24_000047	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	1	1	3	0	7
TC_2014-07-24_000066	TMK	VISA GOLD	6	0	1	1	15	24
TC_2014-07-25_000096	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE 275	2	0	1	2	2	7
TC_2014-07-25_000134	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	0	2	0	5
TC_2014-07-26_000089	TMK	VISA SILVER	1	0	3	0	1	6
TC_2014-07-31_000038	TMK	VISA SILVER	2	0	1	1	36	40
TC_2014-08-02_000029	TMK	VISA INFINITE AA 210	2	3	3	2	2	13
TC_2014-08-05_000091	TMK	MC BLACK AA	4	2	5	2	1	14
TC_2014-08-05_000092	TMK	MC BLACK AA	1	0	4	2	1	8
TC_2014-08-06_000143	TMK	MC SILVER	2	2	2	1	2	9
TC_2014-08-08_000025	TMK	VISA GOLD AA	4	0	1	1	16	22
TC_2014-08-09_000045	TMK	MC SILVER	2	0	1	1	1	5
TC_2014-08-11_000005	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE 275	6	0	1	2	14	23
TC_2014-08-11_000106	TMK	MC BLACK AA 280	1	2	8	2	8	21
TC_2014-08-14_000083	TMK	VISA PLATINUM AA	6	1	0	2	2	11
TC_2014-08-20_000087	TMK	MC BLACK AA 280	2	0	1	1	2	7
TC_2014-08-27_000154	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	2	0	1	2	1	6
TC_2014-09-02_000101	TMK	VISA GOLD AA	4	1	1	2	5	13
TC_2014-09-04_000124	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	3	6	13
TC_2014-09-08_000084	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	1	1	1	2	9	14
TC_2014-09-08_000183	TMK	VISA GOLD AA	1	1	1	1	1	5
TC_2014-09-09_000160	TMK	VISA PLATINUM AA	7	2	2	2	2	15
TC_2014-09-09_000162	TMK	MC GOLD AA	2	4	1	1	24	32
TC_2014-09-11_000151	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	2	3	3	0	10
TC_2014-09-17_000093	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	2	1	2	2	1	8
TC_2014-09-17_000198	TMK	MC GOLD AA	7	0	1	1	3	13
TC_2014-10-01_000135	TMK	VISA GOLD	1	3	0	2	1	7
TC_2014-10-03_000133	TMK	VISA INFINITE AA	2	1	2	4	0	9
TC_2014-10-09_000096	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	2	5	0	9
TC_2014-10-09_000097	TMK	MC BLACK AA	2	0	5	1	1	10
TC_2014-10-13_000169	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	3	2	1	9
TC_2014-10-15_000100	TMK	VISA INFINITE AA	5	0	6	2	2	15
TC_2014-10-15_000111	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	0	4	2	1	9
TC_2014-10-24_000181	TMK	VISA INFINITE AA 210	2	0	3	Proceso Inh	Proceso Inhouse	7
TC_2014-07-11_000078	TMK	VISA GOLD	1	1	1	1	4	8
TC_2014-07-15_000133	TMK	VISA GOLD	1	2	3	1	1	8
TC_2014-07-30_000051	TMK	VISA GOLD AA	0	0	1	1	5	7

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-07-31_000040	TMK	VISA PLATINUM AA	0	0	2	2	1	5
TC_2014-08-15_000197	TMK	VISA SILVER	2	1	5	1	1	10
TC_2014-09-05_000160	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	1	1	4	0	8
TC_2014-09-11_000121	TMK	VISA PLATINUM AA	0	2	3	1	8	15
TC_2014-09-15_000100	TMK	VISA GOLD AA	4	1	1	1	6	13
TC_2014-09-16_000116	TMK	VISA GOLD AA	4	3	1	1	28	37
TC_2014-09-16_000147	TMK	VISA PLATINUM AA	7	2	6	4	3	23
TC_2014-09-22_000186	TMK	VISA PLATINUM AA	6	2	0	1	1	11
TC_2014-09-23_000163	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	1	1	5	0	9
TC_2014-10-17_000069	TMK	VISA SILVER	2	1	1	1	7	12
TC_2014-10-17_000103	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	1	3	1	0	9
TC_2014-10-20_000078	TMK	VISA PLATINUM RWS	3	1	0	3	0	7
TC_2014-10-30_000064	TMK	MC BLACK AA	2	0	1	Proceso Inh	Proceso Inhouse	4
TC_2014-08-26_000083	TMK	MC BLACK AA	0	1	1	1	8	12
TC_2014-08-27_000186	TMK	VISA GOLD AA	0	0	1	1	2	4
TC_2014-09-22_000118	TMK	VISA GOLD	6	1	1	1	0	9
TC_2014-09-22_000141	TMK	VISA PLATINUM AA	1	2	2	4	0	10
TC_2014-10-07_000102	TMK	MC GOLD AA	7	2	3	1	8	21
TC_2014-10-13_000219	TMK	VISA SILVER	6	1	7	1	4	19
TC_2014-10-23_000088	TMK	VISA GOLD	5	0	2	1	4	12
TC_2014-10-25_000006	TMK	VISA PLATINUM RWS	5	0	0	3	0	8
TC_2014-10-28_000132	TMK	MC BLACK AA	1	0	2	Proceso Inh	Proceso Inhouse	5
TC_2014-09-04_000145	TMK	VISA PLATINUM AA	0	1	3	2	3	9
TC_2014-09-18_000185	TMK	VISA PLATINUM RWS	3	1	1	4	0	9
TC_2014-09-19_000101	TMK	VISA PLATINUM AA	4	1	0	2	1	8
TC_2014-09-19_000128	TMK	VISA GOLD	3	2	2	1	5	13
TC_2014-09-23_000123	TMK	VISA SILVER	2	1	1	1	3	8
TC_2014-09-23_000132	TMK	VISA PLATINUM AA	13	1	2	4	0	22
TC_2014-10-17_000081	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	0	4	4	0	10
TC_2014-10-18_000040	TMK	VISA GOLD	1	0	1	1	2	6
TC_2014-10-27_000120	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	0	3	Proceso Inh	Proceso Inhouse	7
TC_2014-10-30_000067	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	1	Proceso Inh	Proceso Inhouse	4
TC_2014-08-23_000085	TMK	VISA GOLD	0	1	2	1	2	6
TC_2014-09-08_000111	TMK	VISA GOLD AA	3	1	2	1	4	11
TC_2014-09-10_000110	TMK	VISA GOLD AA	10	5	3	1	6	25
TC_2014-09-10_000153	TMK	VISA INFINITE AA	5	2	2	3	0	12
TC_2014-09-16_000130	TMK	VISA INFINITE AA	1	1	2	3	0	8
TC_2014-10-03_000106	TMK	VISA INFINITE AA	1	1	3	9	0	14
TC_2014-01-17_000027	TMK	VISA GOLD	5	4	7	1	4	21
TC_2014-01-18_000016	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	2	0	6
TC_2014-02-13_000052	TMK	VISA GOLD	9	3	3	1	5	21

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-09-26_000098	TMK	MC SILVER	15	3	2	1	2	23
TC_2014-09-26_000119	TMK	MC TRAVEL PASS	3	0	0	1	23	28
TC_2014-09-29_000067	TMK	MC SILVER	5	1	5	1	7	19
TC_2014-10-06_000110	TMK	MC BLACK AA 280	1	2	3	2	1	9
TC_2014-10-07_000038	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	2	1	3	0	8
TC_2014-10-20_000079	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	6	0	1	2	3	13
TC_2014-10-20_000143	TMK	MC SILVER	3	1	1	1	1	7
TC_2014-10-27_000048	TMK	VISA INFINITE AA	1	1	1	Proceso Inh	Proceso Inhouse	6
TC_2014-01-13_000033	TMK	VISA GOLD	9	0	5	1	4	19
TC_2014-01-14_000022	TMK	VISA INFINITE AA	10	0	1	3	0	14
TC_2014-01-15_000027	TMK	VISA GOLD	2	0	1	1	0	4
TC_2014-01-23_000020	TMK	VISA SILVER	6	2	1	1	2	12
TC_2014-01-24_000030	TMK	VISA PLATINUM AA 205	8	0	10	2	1	21
TC_2014-01-28_000036	TMK	VISA INFINITE AA 210	7	3	9	1	13	33
TC_2014-01-29_000060	TMK	VISA PLATINUM AA	5	0	1	2	1	9
TC_2014-01-29_000063	TMK	VISA INFINITE AA 210	4	3	12	1	1	21
TC_2014-01-30_000027	TMK	VISA INFINITE AA 210	10	2	10	0	23	45
TC_2014-01-30_000043	TMK	MC BLACK AA 280	4	2	2	2	5	17
TC_2014-02-01_000013	TMK	VISA PLATINUM AA 205	12	6	1	2	16	37
TC_2014-02-01_000014	TMK	MC BLACK AA 280	6	1	13	1	1	22
TC_2014-02-01_000016	TMK	MC BLACK AA 280	4	2	11	1	1	19
TC_2014-02-12_000030	TMK	MC GOLD AA	12	1	2	1	1	17
TC_2014-02-19_000028	TMK	VISA GOLD	3	0	1	1	18	23
TC_2014-02-24_000055	TMK	VISA GOLD	1	0	2	1	6	10
TC_2014-02-25_000041	TMK	VISA INFINITE AA	1	3	5	2	0	11
TC_2014-02-27_000022	TMK	VISA GOLD	2	0	1	1	23	27
TC_2014-03-04_000008	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	6	1	0	11
TC_2014-03-04_000025	TMK	VISA GOLD	2	1	3	1	1	8
TC_2014-03-10_000029	TMK	VISA PLATINUM AA 205	8	1	3	1	2	19
TC_2014-03-11_000038	TMK	VISA PLATINUM AA	7	1	1	1	0	10
TC_2014-03-12_000028	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	6	2	1	12
TC_2014-03-13_000038	TMK	VISA PLATINUM AA	5	0	2	1	6	15
TC_2014-03-14_000036	TMK	VISA PLATINUM AA	16	1	7	2	0	26
TC_2014-03-14_000037	TMK	VISA PLATINUM AA 205	7	0	7	1	0	16
TC_2014-03-19_000037	TMK	VISA PLATINUM AA	5	1	4	2	1	14
TC_2014-03-19_000044	TMK	VISA PLATINUM AA 205	13	1	8	1	0	24
TC_2014-03-20_000045	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	2	2	3	11
TC_2014-03-21_000023	TMK	VISA PLATINUM AA	4	2	3	2	1	12
TC_2014-03-24_000067	TMK	VISA SILVER	2	1	1	2	3	9
TC_2014-03-25_000042	TMK	VISA SILVER	4	0	6	1	10	33
TC_2014-03-27_000034	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	0	4	2	1	9

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-04-03_000026	TMK	VISA INFINITE AA	4	1	5	5	9	24
TC_2014-04-09_000041	TMK	VISA PLATINUM AA	7	2	10	1	12	33
TC_2014-04-15_000034	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	4	3	1	8	22
TC_2014-04-15_000051	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	2	2	2	1	9
TC_2014-04-16_000041	TMK	VISA PLATINUM AA_205	5	3	1	1	6	16
TC_2014-04-22_000048	TMK	VISA INFINITE AA	8	1	3	4	8	24
TC_2014-04-26_000022	TMK	VISA INFINITE AA_210	1	0	1	5	0	8
TC_2014-04-26_000029	TMK	MC BLACK AA	1	0	1	1	1	6
TC_2014-04-30_000056	TMK	VISA GOLD	4	1	1	1	1	8
TC_2014-05-08_000060	TMK	VISA PLATINUM AA	2	3	0	2	1	8
TC_2014-05-09_000052	TMK	VISA GOLD	3	3	6	1	2	16
TC_2014-05-14_000113	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	2	0	2	1	9
TC_2014-05-14_000117	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	2	2	2	9
TC_2014-05-19_000052	TMK	VISA PLATINUM AA_205	1	2	2	1	3	9
TC_2014-05-23_000084	TMK	MC GOLD AA	9	0	2	1	0	12
TC_2014-05-23_000087	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	0	1	2	1	8
TC_2014-05-24_000039	TMK	VISA PLATINUM AA_205	1	0	3	5	8	18
TC_2014-05-24_000045	TMK	MC GOLD AA	8	0	1	1	7	18
TC_2014-05-26_000116	TMK	VISA SILVER	3	0	1	1	10	15
TC_2014-05-27_000053	TMK	VISA GOLD	2	0	0	1	2	5
TC_2014-05-28_000085	TMK	MC BLACK AA	7	0	0	5	1	13
TC_2014-06-10_000058	TMK	VISA INFINITE AA_210	2	4	5	2	1	23
TC_2014-06-12_000171	TMK	VISA INFINITE AA	9	2	6	2	2	21
TC_2014-06-13_000101	TMK	VISA SILVER	2	2	3	1	7	15
TC_2014-06-17_000077	TMK	VISA INFINITE AA	6	1	4	3	0	14
TC_2014-06-18_000080	TMK	VISA PLATINUM AA	4	1	2	2	2	11
TC_2014-06-21_000049	TMK	VISA INFINITE AA_210	3	8	3	2	2	19
TC_2014-06-24_000076	TMK	VISA PLATINUM AA	1	1	1	1	3	8
TC_2014-06-25_000068	TMK	VISA INFINITE AA_210	1	0	2	2	0	5
TC_2014-06-26_000109	TMK	VISA PLATINUM AA	4	0	1	2	2	9
TC_2014-06-28_000004	TMK	VISA GOLD	2	1	1	1	3	8
TC_2014-07-09_000031	TMK	VISA PLATINUM AA_205	12	1	1	2	1	17
TC_2014-07-11_000217	TMK	VISA GOLD	2	2	1	1	14	20
TC_2014-07-15_000097	TMK	VISA GOLD	2	0	3	1	3	9
TC_2014-07-16_000002	TMK	VISA PLATINUM RWS	17	0	5	Proceso Inh	Proceso Inhouse	77
TC_2014-07-17_000010	TMK	VISA PLATINUM AA	3	2	1	2	0	8
TC_2014-07-18_000011	TMK	VISA PLATINUM RWS	6	0	2	6	0	14
TC_2014-07-18_000061	TMK	VISA INFINITE AA_210	10	0	12	2	1	25
TC_2014-07-21_000097	TMK	VISA SILVER	4	0	2	1	1	8
TC_2014-07-22_000043	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	1	0	2	2	0	5
TC_2014-07-24_000049	TMK	VISA GOLD	1	0	1	1	1	5

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-07-25_000029	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	0	0	3	0	5
TC_2014-07-26_000001	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	0	0	2	0	5
TC_2014-08-06_000011	TMK	VISA GOLD	4	0	5	Proceso Inh	Proceso Inhouse	64
TC_2014-08-09_000010	TMK	MC BLACK AA	2	0	7	2	0	11
TC_2014-08-13_000001	TMK	MC BLACK AA	8	2	2	2	1	15
TC_2014-08-13_000007	TMK	MC BLACK AA	2	1	10	1	0	14
TC_2014-08-14_000003	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	0	2	1	7
TC_2014-08-26_000153	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	0	4	2	4	10
TC_2014-08-27_000012	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	3	0	2	2	0	7
TC_2014-09-06_000002	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	0	3	1	0	6
TC_2014-09-08_000061	TMK	VISA SILVER	3	1	1	1	1	7
TC_2014-09-10_000016	TMK	MC BLACK AA	6	0	5	2	1	14
TC_2014-09-13_000003	TMK	VISA PLATINUM AA	2	3	1	2	2	10
TC_2014-09-18_000005	TMK	VISA SILVER	2	1	3	2	3	11
TC_2014-09-19_000001	TMK	VISA INFINITE AA	6	0	3	3	0	12
TC_2014-09-19_000007	TMK	MC BLACK AA 280	14	0	5	2	13	34
TC_2014-09-19_000008	TMK	VISA SILVER	9	0	4	1	25	39
TC_2014-09-22_000013	TMK	VISA SILVER	1	0	1	1	27	30
TC_2014-09-23_000008	TMK	VISA PLATINUM RWS	1	0	3	4	0	8
TC_2014-09-23_000011	TMK	VISA SILVER	3	0	3	1	6	13
TC_2014-09-25_000075	TMK	MC BLACK AA	3	1	0	4	2	12
TC_2014-09-25_000097	TMK	VISA INFINITE AA 210	2	4	2	1	4	13
TC_2014-09-26_000078	TMK	VISA GOLD AA	2	0	0	1	3	7
TC_2014-09-30_000010	TMK	VISA PLATINUM RWS	1	0	2	3	0	6
TC_2014-10-07_000011	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	4	3	2	11
TC_2014-10-11_000003	TMK	MC BLACK AA 280	4	3	2	2	1	13
TC_2014-10-14_000012	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	0	2	6	0	10
TC_2014-10-15_000007	TMK	VISA INFINITE AA	4	0	5	3	4	16
TC_2014-10-16_000052	TMK	VISA PLATINUM RWS	4	2	7	Proceso Inh	Proceso Inhouse	16
TC_2014-10-18_000001	TMK	VISA PLATINUM AA	6	0	1	2	7	17
TC_2014-10-20_000010	TMK	VISA PLATINUM RWS	7	0	3	3	0	13
TC_2014-10-21_000002	TMK	MC BLACK AA	2	0	2	1	0	6
TC_2014-10-22_000023	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	0	1	1	0	4
TC_2014-10-24_000102	TMK	VISA GOLD AA	6	0	1	1	4	12
TC_2014-10-25_000041	TMK	VISA INFINITE AA 210	4	0	4	Proceso Inh	Proceso Inhouse	10
TC_2014-10-28_000004	TMK	MC BLACK AA	2	0	0	1	3	6
TC_2014-10-28_000007	TMK	MC BLACK AA	2	2	0	Proceso Inh	Proceso Inhouse	6
TC_2014-01-28_000038	TMK	VISA INFINITE AA 210	12	4	4	2	4	29
TC_2014-02-03_000047	TMK	MC BLACK AA	3	4	3	2	5	19
TC_2014-02-04_000045	TMK	MC BLACK AA	7	2	11	2	3	25
TC_2014-02-06_000054	TMK	VISA PLATINUM AA	11	1	2	2	2	18
TC_2014-02-07_000045	TMK	VISA GOLD	9	1	1	1	3	15

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-02-11_000028	TMK	MC BLACK AA_280	10	1	2	2	2	17
TC_2014-02-11_000036	TMK	MC BLACK AA	10	3	7	2	169	191
TC_2014-02-13_000061	TMK	MC BLACK AA	9	2	3	1	2	17
TC_2014-02-14_000048	TMK	MC BLACK AA	23	4	1	1	1	30
TC_2014-02-14_000052	TMK	VISA INFINITE AA	2	2	7	1	4	17
TC_2014-02-19_000029	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	0	4	2	1	10
TC_2014-02-27_000017	TMK	VISA SILVER	5	1	0	2	6	14
TC_2014-03-04_000018	TMK	VISA SILVER	4	2	1	1	3	11
TC_2014-03-27_000025	TMK	VISA GOLD	46	0	2	1	36	85
TC_2014-04-07_000030	TMK	VISA GOLD	2	1	1	1	7	12
TC_2014-04-08_000037	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	2	1	2	0	8
TC_2014-04-15_000066	TMK	VISA PLATINUM AA	3	4	0	1	0	8
TC_2014-04-21_000059	TMK	VISA INFINITE AA_210	14	1	3	5	0	23
TC_2014-04-23_000047	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	2	2	1	8
TC_2014-04-25_000062	TMK	VISA INFINITE AA	10	3	9	2	0	24
TC_2014-05-14_000066	TMK	VISA INFINITE AA	3	2	3	2	0	10
TC_2014-05-20_000048	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	2	1	2	1	9
TC_2014-05-27_000057	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE_275	2	0	1	2	0	5
TC_2014-05-28_000064	TMK	MC GOLD AA	2	0	1	1	3	7
TC_2014-05-28_000070	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE_275	2	1	0	5	3	11
TC_2014-05-28_000092	TMK	MC BLACK AA	2	3	1	Proceso Inh	Proceso Inhouse	112
TC_2014-05-29_000073	TMK	VISA GOLD AA	3	0	1	1	6	11
TC_2014-06-12_000135	TMK	VISA PLATINUM AA	5	2	1	2	1	11
TC_2014-06-16_000178	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	4	2	2	11
TC_2014-06-23_000038	TMK	VISA GOLD	7	0	1	1	3	12
TC_2014-06-23_000092	TMK	VISA PLATINUM AA	6	1	1	2	2	12
TC_2014-06-30_000092	TMK	VISA INFINITE AA_210	3	2	1	2	4	12
TC_2014-07-01_000101	TMK	MC BLACK AA	11	1	0	2	1	15
TC_2014-07-09_000002	TMK	VISA PLATINUM AA_205	12	1	1	2	16	32
TC_2014-07-09_000010	TMK	VISA PLATINUM AA_205	2	1	4	2	0	9
TC_2014-07-09_000132	TMK	MC BLACK AA	8	4	4	1	1	19
TC_2014-07-21_000046	TMK	VISA PLATINUM AA_205	0	0	3	1	0	5
TC_2014-07-22_000001	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	1	1	8	15
TC_2014-07-24_000011	TMK	VISA INFINITE AA	3	0	2	3	0	8
TC_2014-08-05_000016	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	2	1	0	5
TC_2014-08-09_000015	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	2	0	6
TC_2014-08-14_000006	TMK	VISA PLATINUM AA	6	1	1	2	1	11
TC_2014-08-16_000008	TMK	VISA GOLD	4	0	1	1	1	7
TC_2014-08-18_000034	TMK	VISA PLATINUM AA_205	8	0	26	3	2	39
TC_2014-08-20_000103	TMK	VISA PLATINUM AA_205	3	1	2	2	2	10
TC_2014-08-23_000001	TMK	VISA PLATINUM AA_205	1	0	2	2	45	51
TC_2014-08-26_000097	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	0	1	1	0	7

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-08-27_000023	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	7	3	1	14
TC_2014-08-28_000092	TMK	VISA SILVER	2	0	1	1	9	13
TC_2014-09-04_000023	TMK	VISA PLATINUM AA 205	13	0	1	2	3	19
TC_2014-09-05_000001	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	3	3	0	8
TC_2014-09-10_000028	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	1	2	2	8
TC_2014-09-20_000004	TMK	VISA INFINITE AA	1	0	1	4	6	13
TC_2014-09-25_000120	TMK	VISA SILVER	21	2	3	1	3	30
TC_2014-09-26_000029	TMK	VISA PLATINUM AA	4	0	0	4	3	12
TC_2014-09-29_000143	TMK	VISA PLATINUM AA	0	2	2	2	2	8
TC_2014-09-30_000030	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	2	3	0	8
TC_2014-10-06_000107	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	2	1	2	8
TC_2014-10-11_000004	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	0	2	2	0	6
TC_2014-10-16_000001	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	0	2	3	3	10
TC_2014-10-16_000003	TMK	VISA INFINITE AA	6	0	6	Proceso Inh	Proceso Inhouse	14
TC_2014-10-16_000011	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	6	2	4	15
TC_2014-10-16_000059	TMK	VISA INFINITE AA 210	6	0	3	3	0	12
TC_2014-10-18_000004	TMK	VISA SILVER	1	0	1	1	2	6
TC_2014-01-13_000021	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	0	7	1	1	16
TC_2014-01-29_000044	TMK	MC BLACK AA 280	13	1	7	1	7	29
TC_2014-01-30_000024	TMK	MC BLACK AA	2	0	1	2	1	6
TC_2014-02-04_000043	TMK	VISA PLATINUM AA 205	3	3	1	2	10	19
TC_2014-02-05_000031	TMK	MC BLACK AA 280	21	4	10	1	1	37
TC_2014-02-12_000054	TMK	VISA GOLD	4	2	4	1	4	15
TC_2014-02-20_000032	TMK	VISA INFINITE AA	4	2	6	1	165	178
TC_2014-02-21_000022	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	0	2	7	12
TC_2014-02-24_000037	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	0	2	2	1	7
TC_2014-02-24_000054	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	2	2	4	11
TC_2014-02-28_000031	TMK	VISA INFINITE AA 210	4	4	2	2	16	28
TC_2014-01-14_000029	TMK	VISA GOLD	0	0	1	1	11	13
TC_2014-01-18_000012	TMK	VISA INFINITE AA	4	0	8	2	2	16
TC_2014-01-27_000044	TMK	VISA INFINITE AA	5	1	2	2	1	11
TC_2014-01-30_000041	TMK	VISA INFINITE AA	4	0	7	2	0	13
TC_2014-02-04_000026	TMK	MC BLACK AA	10	3	3	1	2	19
TC_2014-02-04_000044	TMK	VISA GOLD	6	1	1	1	5	14
TC_2014-02-05_000054	TMK	VISA PLATINUM AA 205	7	1	3	2	16	29
TC_2014-02-06_000059	TMK	VISA PLATINUM AA	8	2	3	1	0	15
TC_2014-02-12_000036	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	275 8	2	2	2	3	17
TC_2014-02-12_000046	TMK	MC TRAVEL PASS	2	3	2	1	20	28
TC_2014-02-13_000049	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	275 5	2	3	2	8	20
TC_2014-02-13_000066	TMK	VISA PLATINUM AA 205	3	1	3	2	5	14
TC_2014-02-15_000013	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	275 1	1	2	2	1	7

Fuente: Elaboración Propia

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-02-24_000047	TMK	VISA PLATINUM AA 205	4	0	8	2	1	15
TC_2014-03-10_000012	TMK	VISA PLATINUM AA	12	0	2	2	2	18
TC_2014-03-22_000013	TMK	VISA PLATINUM AA	5	0	4	2	1	12
TC_2014-03-24_000058	TMK	VISA PLATINUM AA	37	1	6	2	1	47
TC_2014-03-28_000038	TMK	VISA GOLD	1	0	4	1	0	6
TC_2014-03-31_000017	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	1	2	1	4	9
TC_2014-04-12_000005	TMK	VISA PLATINUM AA 205	6	3	5	2	1	17
TC_2014-05-13_000047	TMK	VISA INFINITE AA	2	1	2	3	2	10
TC_2014-05-16_000035	TMK	VISA SILVER	4	1	0	1	3	9
TC_2014-05-19_000064	TMK	VISA INFINITE AA	3	1	2	2	0	8
TC_2014-05-19_000073	TMK	VISA GOLD	6	1	4	1	3	15
TC_2014-05-22_000119	TMK	VISA GOLD AA	3	1	1	1	2	8
TC_2014-05-23_000064	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	15	2	1	21
TC_2014-05-24_000021	TMK	VISA SILVER	1	0	1	1	1	5
TC_2014-05-24_000056	TMK	VISA PLATINUM AA	3	0	0	2	19	25
TC_2014-05-26_000122	TMK	VISA SILVER	3	0	1	1	4	9
TC_2014-05-29_000050	TMK	MC BLACK AA 280	2	2	7	2	10	24
TC_2014-05-30_000038	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	2	1	1	2	2	8
TC_2014-06-16_000027	TMK	VISA INFINITE AA	4	0	4	3	0	11
TC_2014-06-19_000048	TMK	MC BLACK AA 280	2	1	3	2	2	10
TC_2014-07-04_000079	TMK	VISA GOLD	3	2	1	1	2	9
TC_2014-07-11_000057	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	1	7	4	0	14
TC_2014-07-14_000051	TMK	MC BLACK AA 280	1	0	3	1	0	6
TC_2014-07-17_000100	TMK	VISA GOLD	2	1	2	1	2	8
TC_2014-07-18_000048	TMK	VISA GOLD	4	0	1	1	5	11
TC_2014-07-22_000100	TMK	VISA SILVER	2	0	1	1	3	7
TC_2014-07-25_000081	TMK	VISA GOLD	2	0	15	1	22	40
TC_2014-07-26_000092	TMK	VISA GOLD AA	0	0	1	1	5	8
TC_2014-07-31_000016	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	1	0	0	1	2	5
TC_2014-08-09_000017	TMK	VISA GOLD	2	0	2	1	10	15
TC_2014-08-11_000034	TMK	MC BLACK AA	1	0	0	2	14	17
TC_2014-08-12_000024	TMK	MC BLACK AA 280	1	0	3	2	1	7
TC_2014-08-18_000031	TMK	VISA PLATINUM AA	1	3	1	2	2	10
TC_2014-08-19_000005	TMK	VISA PLATINUM RWS	3	0	5	11	0	20
TC_2014-08-19_000100	TMK	MC BLACK AA 280	6	0	1	1	1	10
TC_2014-08-20_000010	TMK	VISA SILVER	1	0	2	1	11	16
TC_2014-08-25_000004	TMK	VISA PLATINUM AA	4	0	2	1	1	9
TC_2014-08-25_000081	TMK	MC SILVER	1	0	1	10	3	15
TC_2014-08-27_000181	TMK	VISA INFINITE AA	11	0	4	4	0	19
TC_2014-08-28_000178	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	3	0	0	2	0	5
TC_2014-09-09_000105	TMK	MC BLACK AA 280	2	2	1	2	2	9
TC_2014-09-10_000070	TMK	VISA GOLD	8	0	6	9	2	25
TC_2014-09-17_000069	TMK	VISA GOLD AA	4	1	1	2	3	11

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-09-20_000068	TMK	VISA PLATINUM AA 205	4	0	1	2	1	10
TC_2014-09-23_000035	TMK	MC BLACK AA 280	3	0	1	2	0	7
TC_2014-09-29_000144	TMK	VISA PLATINUM AA	2	3	0	3	18	26
TC_2014-10-02_000071	TMK	VISA PLATINUM RWS	4	2	1	10	6	23
TC_2014-10-06_000015	TMK	VISA GOLD	1	1	1	1	7	11
TC_2014-10-06_000018	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	1	1	3	0	7
TC_2014-10-10_000041	TMK	MC BLACK AA	3	1	3	2	0	9
TC_2014-10-10_000081	TMK	VISA SILVER	13	0	2	1	2	18
TC_2014-10-21_000098	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	2	1	1	4	3	11
TC_2014-10-30_000153	TMK	VISA INFINITE AA	1	1	0	Proceso Inh	Proceso Inhouse	3
TC_2014-01-13_000022	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	3	2	2	12
TC_2014-01-13_000026	TMK	VISA SILVER	2	0	1	2	4	12
TC_2014-01-15_000036	TMK	VISA SILVER	3	3	0	1	1	8
TC_2014-01-16_000017	TMK	VISA GOLD	5	1	1	2	2	11
TC_2014-01-21_000017	TMK	VISA PLATINUM AA	8	1	2	2	8	21
TC_2014-01-23_000018	TMK	VISA GOLD	3	0	4	1	4	12
TC_2014-01-27_000056	TMK	VISA INFINITE AA	16	2	7	2	6	33
TC_2014-01-27_000059	TMK	VISA INFINITE AA 210	16	0	17	1	2	36
TC_2014-01-28_000034	TMK	MC BLACK AA	2	0	2	2	1	7
TC_2014-01-28_000037	TMK	MC BLACK AA 280	1	1	2	2	0	6
TC_2014-01-30_000031	TMK	VISA GOLD	3	0	1	1	4	9
TC_2014-01-30_000036	TMK	VISA GOLD	6	0	15	1	172	194
TC_2014-01-31_000048	TMK	VISA GOLD	3	2	1	1	6	13
TC_2014-02-05_000035	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	2	5	1	1	11
TC_2014-02-20_000027	TMK	VISA INFINITE AA	3	1	4	1	1	11
TC_2014-02-25_000029	TMK	VISA GOLD	2	0	2	1	8	14
TC_2014-03-11_000018	TMK	VISA PLATINUM AA 205	0	1	2	2	1	11
TC_2014-03-17_000027	TMK	VISA GOLD	3	1	2	1	1	8
TC_2014-03-18_000047	TMK	VISA PLATINUM AA	7	1	2	2	1	13
TC_2014-03-20_000029	TMK	VISA PLATINUM AA	5	1	2	2	1	11
TC_2014-03-26_000034	TMK	VISA GOLD	4	0	1	1	2	8
TC_2014-04-02_000021	TMK	VISA PLATINUM AA	4	0	3	2	5	14
TC_2014-04-07_000014	TMK	VISA PLATINUM AA	2	2	1	1	0	7
TC_2014-04-08_000045	TMK	VISA GOLD	7	1	5	1	2	16
TC_2014-04-14_000057	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	2	1	2	1	7
TC_2014-04-15_000028	TMK	VISA INFINITE AA 210	2	2	4	8	1	17
TC_2014-04-23_000045	TMK	VISA INFINITE AA 210	1	1	3	1	1	8
TC_2014-04-23_000064	TMK	VISA PLATINUM AA	3	1	1	2	2	9
TC_2014-04-23_000068	TMK	VISA PLATINUM AA 205	2	1	2	2	1	8
TC_2014-04-23_000076	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	2	2	1	8
TC_2014-04-25_000061	TMK	MC TRAVEL PASS	1	1	0	1	10	13

Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-06-03_000046	TMK	MC BLACK AA 280	18	3	4	2	19	46
TC_2014-06-06_000030	TMK	VISA PLATINUM AA	2	4	2	2	1	11
TC_2014-06-12_000146	TMK	VISA INFINITE AA 210	3	2	9	3	0	17
TC_2014-06-12_000151	TMK	VISA INFINITE AA	2	1	3	2	0	8
TC_2014-06-18_000114	TMK	VISA INFINITE AA	2	1	5	2	0	10
TC_2014-06-19_000059	TMK	VISA GOLD	13	13	1	1	5	33
TC_2014-06-23_000181	TMK	VISA GOLD	5	2	1	1	0	9
TC_2014-06-24_000075	TMK	VISA INFINITE AA	3	2	7	2	1	15
TC_2014-06-24_000089	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	1	1	1	0	5
TC_2014-06-24_000094	TMK	MC BLACK AA 280	2	23	2	1	4	33
TC_2014-07-03_000022	TMK	VISA GOLD	6	1	1	1	3	12
TC_2014-07-10_000104	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	5	4	0	11
TC_2014-07-11_000207	TMK	VISA INFINITE AA	14	1	16	6	1	38
TC_2014-07-15_000086	TMK	VISA PLATINUM AA 205	12	0	2	2	1	17
TC_2014-07-17_000112	TMK	VISA PLATINUM AA	6	2	1	1	1	11
TC_2014-07-24_000088	TMK	VISA GOLD	2	0	1	1	23	28
TC_2014-07-25_000092	TMK	MC BLACK AA 280	1	0	0	2	1	5
TC_2014-08-07_000010	TMK	VISA PLATINUM AA 205	3	0	0	1	0	4
TC_2014-08-08_000006	TMK	VISA INFINITE AA 210	5	1	3	2	1	12
TC_2014-08-09_000001	TMK	MC BLACK AA	3	1	3	2	6	15
TC_2014-08-12_000056	TMK	VISA GOLD	2	1	1	1	9	14
TC_2014-08-14_000034	TMK	MC BLACK AA 280	6	1	1	2	2	13
TC_2014-08-19_000013	TMK	VISA GOLD	6	0	5	1	1	13
TC_2014-08-19_000103	TMK	VISA INFINITE AA 210	3	0	6	4	4	20
TC_2014-08-20_000132	TMK	VISA SILVER	19	1	1	1	48	71
TC_2014-08-21_000013	TMK	VISA SILVER	2	0	1	1	49	53
TC_2014-08-21_000130	TMK	VISA PLATINUM AA	5	1	0	2	25	33
TC_2014-08-22_000131	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	1	2	1	5
TC_2014-08-26_000020	TMK	VISA PLATINUM RWS 220	1	0	1	3	0	5
TC_2014-09-06_000011	TMK	VISA INFINITE AA	1	2	3	3	0	10
TC_2014-09-09_000004	TMK	VISA PLATINUM AA	2	0	1	2	1	6
TC_2014-09-10_000045	TMK	VISA GOLD	2	1	1	6	0	10
TC_2014-09-11_000070	TMK	VISA INFINITE AA 210	2	1	2	3	0	8
TC_2014-09-11_000108	TMK	VISA PLATINUM AA	9	2	6	2	1	20
TC_2014-09-12_000016	TMK	MC BLACK AA	2	1	3	1	29	37
TC_2014-09-18_000086	TMK	VISA INFINITE AA	5	2	1	4	0	12
TC_2014-09-19_000027	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	2	4	0	8
TC_2014-09-19_000076	TMK	VISA PLATINUM RWS	2	2	0	2	4	11
TC_2014-09-24_000002	TMK	VISA INFINITE AA	2	0	2	8	0	12
TC_2014-09-26_000055	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	0	0	4	19	26
TC_2014-10-01_000014	TMK	VISA PLATINUM AA 205	3	0	1	3	1	8
TC_2014-10-06_000068	TMK	MC BLACK AA	5	0	13	2	3	24
TC_2014-10-07_000042	TMK	VISA GOLD AA	6	0	1	1	0	8
TC_2014-10-11_000014	TMK	VISA PLATINUM AA 205	1	0	1	2	2	7

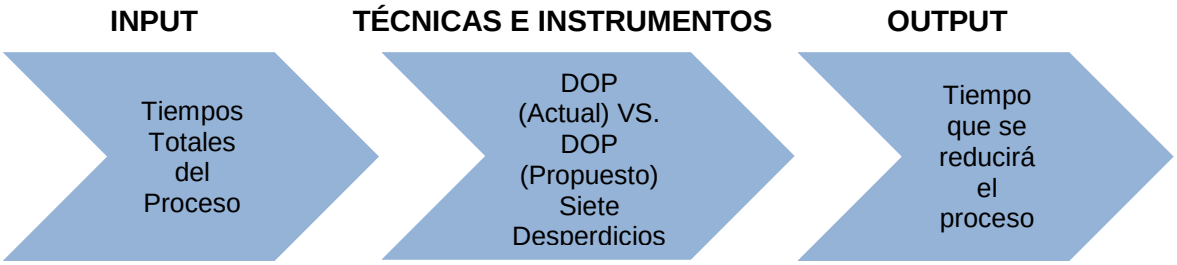
Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

CÓDIGO_DE_REGISTRO	CANAL DE VENTA	PRODUCTO	TIEMPO VENTAS	TIEMPO REVISIÓN DOCUMENTARIA Y AUDITORÍA	TIEMPO CRÉDITOS	TIEMPO EMBOZO	TIEMPO DELIVERY	TIEMPO TOTAL
TC_2014-04-26_000023	TMK	VISA GOLD	0	0	0	1	2	4
TC_2014-04-29_000048	TMK	VISA PLATINUM AA	1	0	1	5	2	9
TC_2014-05-05_000041	TMK	VISA PLATINUM AA_205	4	1	0	1	2	9
TC_2014-05-09_000053	TMK	VISA PLATINUM AA	16	1	2	1	3	25
TC_2014-05-09_000066	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	12	2	0	2	1	17
TC_2014-05-24_000041	TMK	VISA PLATINUM AA_205	1	0	0	2	1	5
TC_2014-06-03_000065	TMK	VISA GOLD	5	2	2	1	100	110
TC_2014-06-09_000065	TMK	VISA SILVER	1	1	4	1	8	15
TC_2014-06-23_000007	TMK	VISA PLATINUM AA_205	1	0	2	2	1	6
TC_2014-06-23_000109	TMK	VISA PLATINUM AA	4	1	1	2	1	9
TC_2014-06-26_000064	TMK	VISA SILVER	1	0	4	1	3	9
TC_2014-06-26_000077	TMK	MC TRAVEL PASS ELITE	2	1	0	2	3	8
TC_2014-06-26_000095	TMK	VISA GOLD	2	0	2	1	6	11
TC_2014-06-27_000029	TMK	VISA PLATINUM AA	8	0	1	2	1	12
TC_2014-02-24_000045	TMK	VISA SILVER	6	0	2	2	9	19
TC_2014-02-11_000049	TMK	VISA PLATINUM AA_205	7	1	2	2	3	15
TC_2014-02-12_000045	TMK	VISA INFINITE AA_210	10	4	2	1	4	21
TC_2014-02-18_000036	TMK	VISA INFINITE AA_210	10	6	2	1	1	20
TC_2014-02-18_000037	TMK	VISA INFINITE AA	10	6	2	1	1	20
TC_2014-03-07_000023	TMK	VISA INFINITE AA	4	23	3	3	0	33
TC_2014-03-10_000038	TMK	VISA INFINITE AA	2	2	3	2	1	10
TC_2014-03-11_000017	TMK	MC BLACK AA	2	1	2	2	6	16
TC_2014-03-12_000035	TMK	MC BLACK AA	2	1	5	2	2	16
TC_2014-03-12_000037	TMK	VISA PLATINUM AA	0	1	4	2	1	12
TC_2014-03-13_000036	TMK	VISA INFINITE AA	2	1	1	3	0	7
TC_2014-03-14_000027	TMK	VISA INFINITE AA	4	1	3	3	1	12
TC_2014-03-20_000021	TMK	VISA INFINITE AA	15	1	6	11	10	43
TC_2014-03-21_000039	TMK	VISA GOLD AA	2	1	2	2	0	7
TC_2014-03-25_000048	TMK	VISA INFINITE AA	6	0	3	7	0	16
TC_2014-03-28_000035	TMK	VISA INFINITE AA	5	0	2	5	0	12
TC_2014-04-04_000017	TMK	VISA PLATINUM AA	4	1	6	1	0	12
TC_2014-04-07_000040	TMK	VISA GOLD AA	4	2	1	1	1	9
TC_2014-04-14_000060	TMK	VISA INFINITE AA	4	2	3	6	1	16
TC_2014-04-15_000025	TMK	VISA INFINITE AA	4	2	5	6	0	17
TC_2014-04-21_000061	TMK	VISA SILVER	7	2	4	1	21	35
TC_2014-04-22_000064	TMK	VISA PLATINUM AA	2	1	1	1	1	7
TC_2014-04-28_000050	TMK	VISA SILVER	7	0	0	1	5	13
TC_2014-04-28_000051	TMK	VISA INFINITE AA	1	0	3	4	0	8
TC_2014-05-14_000111	TMK	VISA INFINITE AA	2	1	1	3	1	8
TC_2014-05-19_000091	TMK	VISA INFINITE AA_210	4	2	2	2	0	10
TC_2014-05-22_000135	TMK	VISA GOLD	6	1	1	1	6	15
TC_2014-05-22_000136	TMK	VISA INFINITE AA	3	1	1	2	0	7
TC_2014-05-23_000083	TMK	VISA GOLD	4	0	1	1	2	8
TC_2014-05-23_000093	TMK	VISA SILVER	3	0	1	1	111	116

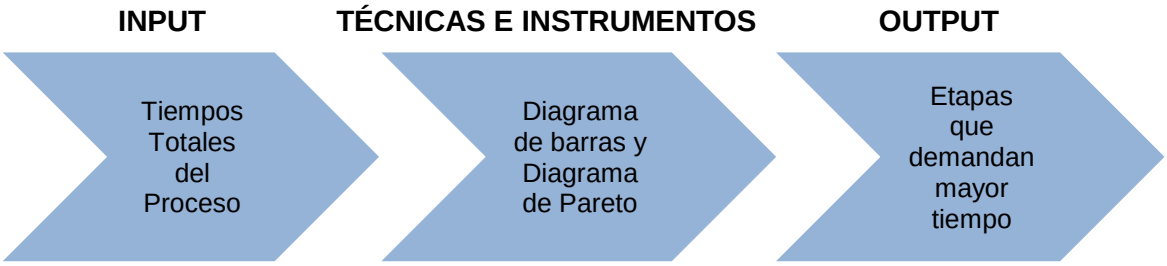
Fuente: Elaboración Propia (Expresado en días)

Anexo 3: Diseño Esquemático del Procedimiento

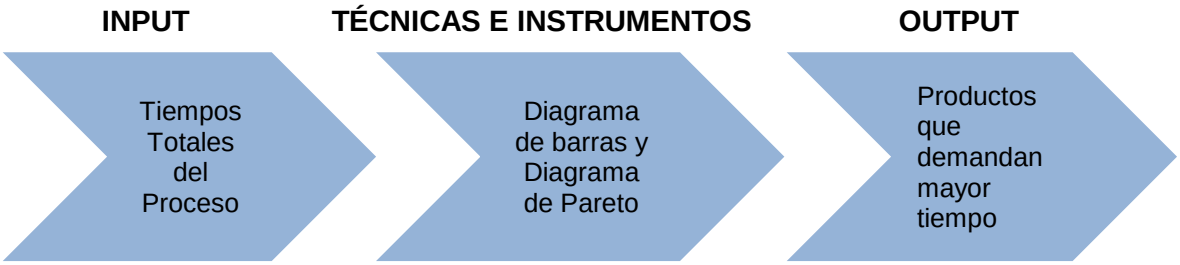
Objetivo General



Objetivo Específico 1

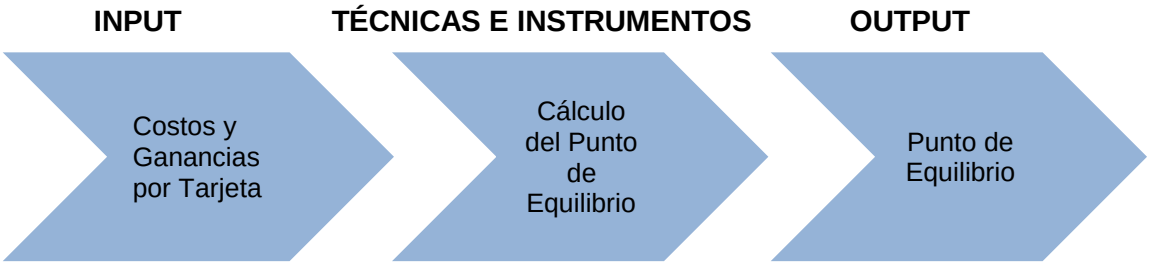


Objetivo Específico 2



Objetivo Específico 3

Objetivo Específico 4



Fuente: Elaboración Propia