

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE TITULACIÓN POR TESIS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**PROPUESTA DE MEJORA DE PROCESOS EN LA ATENCIÓN
DE PEDIDOS EN UN MARKETPLACE BAJO EL ENFOQUE
DMAIC**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

PRESENTADA POR

Bach. LEON CASAS, NEIL FERNANDO

Bach. GIRALDO NIQUIN, GERSSON

ASESOR: ING. BALLERO NUÑEZ, GINO SAMMY

LIMA - PERÚ

2019

DEDICATORIA

A Dios y a mi madre con mucho amor les dedico el esfuerzo puesto en la elaboración de esta tesis.

Neil Leon

A mis padres, hermanos y sobrina por el apoyo en toda mi formación profesional y a Sebastian por hacerme una mejor persona.

Gersson Giraldo

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por habernos permitido terminar con éxito esta tesis, a nuestros padres por la preocupación y soporte para la culminación de esta investigación.

A nuestro asesor por los conocimientos y experiencia brindada a fin de que esta tesis culmine de la mejor manera.

Neil Leon y Gersson Giraldo

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción y formulación del problema principal y los secundarios.....	3
1.2. Problema Principal:	10
1.3. Problemas secundarios:	10
1.4. Objetivos.....	10
1.4.1. Objetivo principal:.....	10
1.4.2. Objetivos secundarios:	10
1.5. Delimitación de la investigación	11
1.5.1. Delimitación Espacial:	11
1.5.2. Delimitación Temporal:	11
1.6. Justificación e Importancia.....	11
1.6.1. Justificación.....	11
1.6.2. Importancia.....	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1. Antecedentes del estudio de investigación:	12
2.2. Bases teóricas vinculadas a la variable o variables de estudio	16
2.2.1. DMAIC.....	16
2.2.2. Innovación.....	19
2.2.3. Design Thinking.....	20
2.3. Definición de términos básicos.....	35
CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPÓTESIS	38
3.1. Hipótesis	38
3.1.1. Hipótesis Principal	38
3.1.2. Hipótesis Secundarias	38
3.1.3. Definición conceptual de las variables.....	38
3.2. Operacionalización de las variables	39

CAPÍTULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
4.1. Tipo de Diseño de Investigación	37
4.2. Población de estudio	37
4.3. Diseño Muestral.....	37
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
4.5. Técnicas de procesamiento de recolección de datos.	39
CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
5.1. Procedimiento operativo:.....	40
5.2. Aplicación de la Metodología DMAIC	40
5.2.1. Definir	41
5.2.2. Medir	58
5.2.3. Analizar	65
5.2.4. Mejorar	77
5.2.5. Controlar.....	82
5.3. Análisis e interpretación de resultados	84
5.3.1. Satisfacción del usuario.....	84
5.3.2. Índice de reclamos.....	89
5.4. Prueba de Hipótesis	90
5.5. Discusión de resultados	93
5.5.1. Satisfacción del usuario.....	93
5.5.2. Índice de reclamos.....	93
5.5.3. Costos operativos	94
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES.....	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99
ANEXOS	105

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Histórico de unidades entregadas versus unidades canceladas.....	6
Tabla 2: Histórico de reclamos y solicitudes de servicio registrados	8
Tabla 3: Tabla de atributos centrales del pensamiento de Diseño	21
Tabla 4: Operacionalización de variables	39
Tabla 5: Matriz de consistencia de la investigación	39
Tabla 6: Matriz SIPOC – Atención de pedidos del Marketplace.....	41
Tabla 7: Niveles de satisfacción iniciales	58
Tabla 8: Tabla de indicadores operativos Marketplace	59
Tabla 9: Tabla de Tipificación de solicitudes o consultas del Marketplace	60
Tabla 10: Tabla de Tipificación de reclamos del Marketplace.....	61
Tabla 11: Estructura de costos operativos de la Gerencia de Operaciones Marketplace.....	62
Tabla 12: Histórico del total de unidades entregadas al cliente final	63
Tabla 13: Resultados obtenidos en la Lluvia de ideas	72
Tabla 14: Niveles de satisfacción implementado el DMAIC	88
Tabla 15: Comparativo de nivel de satisfacción antes y después del DMAIC.....	93
Tabla 16: Comparativo del índice de reclamos con las mejoras del DMAIC	94
Tabla 17: Comparativo de los costos operativos con las mejoras del DMAIC	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Principales motivos de compra del Cliente Online	4
Figura 2: Principales motivos de desconfianza del canal online	4
Figura 3: Relación de unidades canceladas sobre el total de unidades entregadas.....	7
Figura 4: Gráfica de reclamos, solicitudes de servicio y unidades vendidas.....	9
Figura 5: Ciclo DMAIC	16
Figura 6: Etapas del Design Thinking	22
Figura 7: Modelo de Mapa de Empatía.....	24
Figura 8: Modelo de Customer Journey Map	25
Figura 9: Modelo de How Might We.....	27
Figura 10: Modelo de Point of View	28
Figura 11: Modelo de Brainstorming.....	31
Figura 12: Modelo de Scamper.....	32
Figura 13: Ciclo de Mejora de Procesos DMAIC.....	40
Figura 14: Flujograma de procesos Core del Negocio.....	42
Figura 15: Flujograma de picking de pedidos.....	43
Figura 16: Flujograma de recojo de pedidos.....	44
Figura 17: Flujograma de entrega de pedidos.....	44
Figura 18: Flujograma de anulaciones de pedidos.....	45
Figura 19: Flujograma de atención de error tipográfico de pedidos	46
Figura 20: Flujograma de atención por falta de stock de pedidos	47
Figura 21: Flujograma de reprogramación de recojo de pedidos	48
Figura 22: Flujograma de reprogramación de entrega de pedidos.....	49
Figura 23: Segmentación de edad de los encuestados	52
Figura 24: Dispositivo para comprar por Internet.....	52

Figura 25: Nivel de satisfacción respecto al tiempo de entrega.....	53
Figura 26: Nivel de satisfacción respecto a la calidad del empaque.....	54
Figura 27: Nivel de satisfacción respecto a la información del estado del pedido	55
Figura 28: Nivel de satisfacción respecto a la atención de reclamos.....	56
Figura 29: Nivel de satisfacción respecto al costo de envío	57
Figura 30: Gráfica de productos entregados en fecha y fuera de la fecha pactada.....	64
Figura 31: Tipificación de los reclamos y solicitudes de servicios registrados.....	64
Figura 32: Gráfica Ishikawa de análisis de problemas.	66
Figura 33: Gráfica Pareto de solicitudes registradas por el Call Center de PostVenta.....	67
Figura 34: Customer Journey Map de un Marketplace.....	68
Figura 35: Gráfica de Mapa de Empatía	69
Figura 36: Gráfica de Point of View	70
Figura 37: Gráfica de How Might We	71
Figura 38: Gráfica de Diagrama de Afinidad	73
Figura 39: Gráfica de aplicación de la técnica Do it Voting.....	74
Figura 40: Diagrama de Venn aplicado en Design Thinking	75
Figura 41: Gráfica de la matriz 2x2	76
Figura 42: Gráfica de ideas seleccionadas	76
Figura 43: Gráfica del tráfico total de la industria E-commerce 2019	78
Figura 44: Ciclo de interfaces creadas en Marvel App.....	79
Figura 45: Cotas de atención de pedidos	80
Figura 46: Aplicación de cota de atención de pedidos	80
Figura 47: Gráfica de programación de picking por Seller.....	81
Figura 48: Gráfica de consumo de cota de reserva de Seller	81
Figura 49: Reporte de control de cotas de atención de pedidos.....	83

Figura 50: Reporte de indicadores operativos por Seller.....	84
Figura 51: Nivel de satisfacción respecto al tiempo de entrega con DMAIC	85
Figura 52: Nivel de satisfacción respecto a la calidad del empaque con DMAIC	86
Figura 53: Nivel de satisfacción respecto la información del estado del pedido con DMAIC	86
Figura 54 Nivel de satisfacción respecto a la atención de reclamos con DMAIC.....	87
Figura 55: Nivel de satisfacción con respecto al costo de envío con DMAIC	88
Figura 56: Percepción del usuario con respecto a las mejoras del DMAIC	89
Figura 57: Posibilidad de reclamo según usuarios después del DMAIC.....	90
Figura 58: Prueba de Normalidad desarrollada en SPSS.....	91
Figura 59: Contraste de hipótesis y prueba de significancia.....	92

RESUMEN

La organización analizada es un conglomerado de empresas que actualmente se encuentra en un proceso de transformación digital y diversificación de servicios entre los que encontramos plataformas que facilitan el contacto entre ofertantes y consumidores de cada categoría (Aptitus, Urbania, Neoauto) para permitir una transacción más ágil. También se desarrolló un *Marketplace* para que los consumidores puedan encontrar productos retail, al mejor precio e integrando la solución de entrega a domicilio según la necesidad del cliente (Lumingo), esta última es el objeto de estudio por la presencia de deficiencias en el abastecimiento, planificación, control y entrega de pedidos de compra que se generan mediante el Marketplace. Dado este panorama, la presente investigación aplica la mejora de procesos para el servicio de atención mediante el enfoque DMAIC utilizando también herramientas complementarias de Design Thinking con la finalidad de mejorar el proceso de abastecimiento y distribución de este negocio. Se priorizaron las actividades que son valoradas por los clientes gracias a la aplicación de herramientas del Design Thinking que es una metodología ágil enfocada en el usuario. Con estas mejoras se lograron obtener mejores resultados a los valores actuales (Satisfacción del usuario, Índice de reclamos y los costos operativos del proceso) y así elevar eficiencia de los procesos implicados en la cadena de atención de pedidos.

Palabras claves: marketplace, dmaic, mejora de procesos, design thinking, satisfacción del usuario, índice de reclamos, costos operativos

ABSTRACT

The analyzed organization is a conglomerate of companies that is currently in a process of digital transformation and diversification of services among which we find platforms that facilitate contact between bidders and consumers of each category (Aptitus, Urbania, Neoauto) to allow a more transaction agile. A Marketplace was also developed so that consumers can find retail products, at the best price and by integrating the home delivery solution according to the customer's need (Lumingo), the latter is the object of study due to the presence of supply deficiencies, planning, control and delivery of purchase orders that are generated through the Marketplace. Given this panorama, the present investigation applies the improvement of processes for the service of attention by means of the DMAIC approach using also complementary tools of Design Thinking with the purpose of improving the process of supply and distribution of this business. Activities that are valued by customers are prioritized thanks to the application of Design Thinking tools, which is an agile methodology focused on the user. With these improvements, better results were achieved at current values (User Satisfaction, Claims Index and the operational costs of the process) and thus increase the efficiency of the processes involved in the order service chain.

Key words: marketplace, dmaic, process improvement, design thinking, user satisfaction, claims index, operating costs

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se analizará inicialmente la información obtenida en los periodos 2017-2018 para establecer indicadores con valores iniciales que servirán como referencia para ser verificados posterior a la implementación con el objetivo de hacer evidente y cuantitativo el logro de la mejora del proceso.

En el Capítulo I, se desarrolla la fase inicial de la metodología DMAIC: Definir, en la que estableceremos el problema principal y secundarios desde en los que se identificará las debilidades del actual proceso. En paralelo al desarrollo de la fase de Definir, se ejecuta la fase Medir en la que estableceremos métricas para el proceso desde dos perspectivas: la primera, perspectiva cuantitativa en la que revisaremos los actuales valores de los procesos de abastecimiento y atención (Diagrama de Operaciones e Indicadores) y la segunda, perspectiva cualitativa en la que por medio de diferentes herramientas (Encuestas, entrevistas, etc) conoceremos la valoración, necesidades y expectativas de los usuarios con respecto a lo que el actual proceso le ofrece. Con esta información se termina de formular el objetivo de la investigación, así como también el problema principal y los problemas secundarios. El objetivo de la investigación será mejorar cuantitativamente el valor de los indicadores priorizados por el usuario, mientras que la delimitación también será definida en base a esta información.

En el Capítulo II, se cita los antecedentes de estudio de metodologías ágiles aplicadas a comercio electrónico en América Latina, para después precisar estudios desarrollados en materia del DMAIC. Como parte de la elaboración del marco teórico se define en primera instancia lo que es la metodología DMAIC y sus etapas, se detalla también la relación entre innovación y la metodología Design Thinking, para después ampliar la información con la descripción de las fases de la metodología y todas las herramientas disponibles para su uso. Al tratarse el Design Thinking de una metodología moderna que viene siendo implementada paulatinamente por las empresas en el Perú, se considera de vital importancia elaborar un glosario de términos básicos para favorecer el entendimiento de la presente investigación.

En el Capítulo III, las fases ejecutadas son Analizar e Implantar, en las cuales se determina una potencial solución para los problemas evidenciados por el usuario, por medio del cual se establece la Hipótesis principal y secundarias, así como también la definición de las variables y la operacionalización entre ellas. En estas etapas se desarrolla también la metodología Design Thinking, en la que se ejecuta las etapas Idear y Prototipar con el fin de diseñar una solución tangible para que el usuario pueda interactuar con ella.

En el Capítulo IV, se especifica el tipo, nivel y diseño de investigación, se analiza la población de estudio y el cálculo para determinar la cantidad de participantes en la muestra de investigación. Finalmente se desarrolla los formatos utilizados para la recolección de datos, el objetivo de cada técnica aplicada en esta investigación y el proceso de análisis de información obtenida en periodos anteriores que sirve como punto de partida y referencia para el presente estudio. En el Capítulo V, se desarrolla la última etapa Controlar donde se evidencian los resultados obtenidos después de la implementación de mejoras. Con la información obtenida se determina si la solución planteada cumple con las 3 perspectivas del Diseño centrado en las personas: Deseabilidad, factibilidad y viabilidad, cumpliendo así los requisitos básicos para afirmar que se trata de una investigación aplicada, finalmente se describe las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó concluida esta investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción y formulación del problema principal y los secundarios

La industria del E-commerce en Perú toma gran relevancia en el mercado latinoamericano a partir del año 2019. Según Blackship, Perú es el protagonista del crecimiento Online shopping en Latinoamérica con un crecimiento anual promedio de 30.2%, es decir es el puesto número uno en crecimiento, así mismo el Perú se encuentra en el noveno puesto en participación de ventas con un 1.3% en toda la región de Latinoamérica dejando una amplia brecha para el desarrollo del país en este sector.

Según la Cámara de Comercio de Lima, en el E-Commerce Day el país ya cuenta con 6 millones de personas que compran por internet y se espera una venta de US\$ 2800.00 millones para el cierre del año 2019, lo que transforma a este nuevo canal en un mercado atractivo para la inversión y el lanzamiento de nuevas empresas del rubro que es el caso del Marketplace de estudio y su posicionamiento en el mercado partiendo de un MVP o producto mínimo viable cuya implementación de los procesos operativos son inmaduros y sin el control necesario como para lograr la satisfacción del cliente online.

A continuación, se muestra información de los motivos de compra y motivos de desconfianza del canal online:



Figura 1: Principales motivos de compra del Cliente Online
Fuente: Cámara de Comercio de Lima - E-commerce Day 2019

En la figura 1 se muestran los principales motivos de compra del cliente online entre los que interviene directamente el área de operaciones la garantía del producto con un 40.80%, luego el que pueda contarse con un seguimiento de compra en tiempo real con un 29.9%, envíos entre las 24 a 48 horas luego de la compra con un 27.30%, el servicio posventa y asesoría en tiempo real con un promedio de 10%.



Figura 2: Principales motivos de desconfianza del canal online
Fuente: Cámara de Comercio de Lima - E-commerce Day 2019

En la figura 2 se aprecian los principales motivos de desconfianza del canal online entre los que involucra a la operación directa el no contar con un lugar físico donde

reclamar con un 35.7%, el no contar con un tiempo de entrega establecido 7.1%, el no contar con un servicio post venta y pocas opciones de pago con un 4% en promedio.

Como se puede apreciar en los informes de las necesidades y motivos principales para el correcto posicionamiento del canal digital en el consumidor peruano, es necesario el desarrollo de la calidad en la operación interna de cada empresa, así mismo generar una cadena logística que permita la confiabilidad en la atención de punto a punto, desde la generación de un pedido hasta la finalización del mismo con la entrega en tiempo y cantidad pactada, sin embargo, el mercado peruano cuenta con escasos proveedores especializados en la atención del canal online, lo que dificulta la madurez de la operación de este rubro.

Dada la coyuntura y necesidad del lanzamiento de nuevas empresas al mercado peruano con un producto mínimo viable, el Marketplace de estudio actual cuenta con una operación con un grado de madurez básica debido a que el negocio lleva recién un año y medio desde la puesta en marcha desde el año 2018, donde se evidencia falta de controles y falta de un enfoque organizacional que permita identificar, medir y mejorar las problemáticas operativas según la velocidad con la que madura el proyecto, esto repercute en problemas al momento de la entrega de los pedidos contando con un nivel de servicio de entrega no acorde a los objetivos y el plan de negocio lo cual también decanta en una gran cantidad de reclamos y llamadas registradas a través del call center tercerizado que a su vez conllevan a soluciones reactivas y con esfuerzos donde implica sobrecostos en la operación, fuera de la percepción que se llevan los clientes con la primera compra a través de este Marketplace.

Las circunstancias del Marketplace en donde se toman acciones comerciales agresivas como el plan de incremento de ingresos a través de captaciones de nuevos clientes Sellers,

la ejecución del plan de marketing para el posicionamiento de la marca, incremento de visitas en la Web y la ampliación del surtido de productos que se ofrecen conllevan a que la operación se incremente sin tener el control necesario para asegurar la calidad de atención del servicio que demanda la estrategia de negocio y esto por el proceso desestabilizado, escasez en la administración de comunicación, desconocimiento de funciones de cada responsable del proceso que conlleva a duplicidad de tareas, errores en las campañas comerciales lanzadas por falta de coordinaciones, falta de capacidad para la operación de atención de los objetivos de venta, escasez de definición de KPI e indicadores de medida alineados a los planes estratégicos y su medición versus el resultado real de los procesos, por último escasez de herramientas para la ejecución de los planes de mejora en los sistemas que se emplean actualmente para la operación, desconocimiento de las nuevas funcionalidades implementadas, falta de validación del impacto en el cliente final.

A continuación, se muestra información del estatus operativo desde la puesta en marcha del Marketplace hasta el cierre del mes de mayo del 2019 empezando con la presentación del histórico de unidades vendidas y unidades canceladas.

Tabla 1: Histórico de unidades entregadas versus unidades canceladas

Periodo	2018												2019					
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Total
Unidades canceladas	9	2	22	102	136	66	149	162	161	149	359	463	184	177	223	109	287	2760
Unidades entregadas	53	111	27	265	1428	1015	1866	1496	590	2347	2355	2144	2910	1534	4152	4937	3245	30475
% Canceladas	14.5%	1.8%	44.9%	27.8%	8.7%	6.1%	7.4%	9.8%	21.4%	6.0%	13.2%	17.8%	5.9%	10.3%	5.1%	2.2%	8.1%	8.3%

Fuente: Elaboración Propia.

En la tabla 1 se muestra la cantidad de unidades canceladas, el total de unidades entregadas y la relación entre ambas variables relacionadas mes a mes en el periodo 2018

y los cinco primeros meses del año 2019. Podemos concluir que en el primer semestre del año 2018 el indicador de unidades canceladas cerró en 6.1%, mientras que en el segundo periodo este mismo indicador cerró en 17.8%. Finalmente, en los meses transcurridos del periodo 2019 el valor resultante en el último mes de estudio es de 8.1%, lo cual nos indica una clara tendencia de disminución de esta métrica.

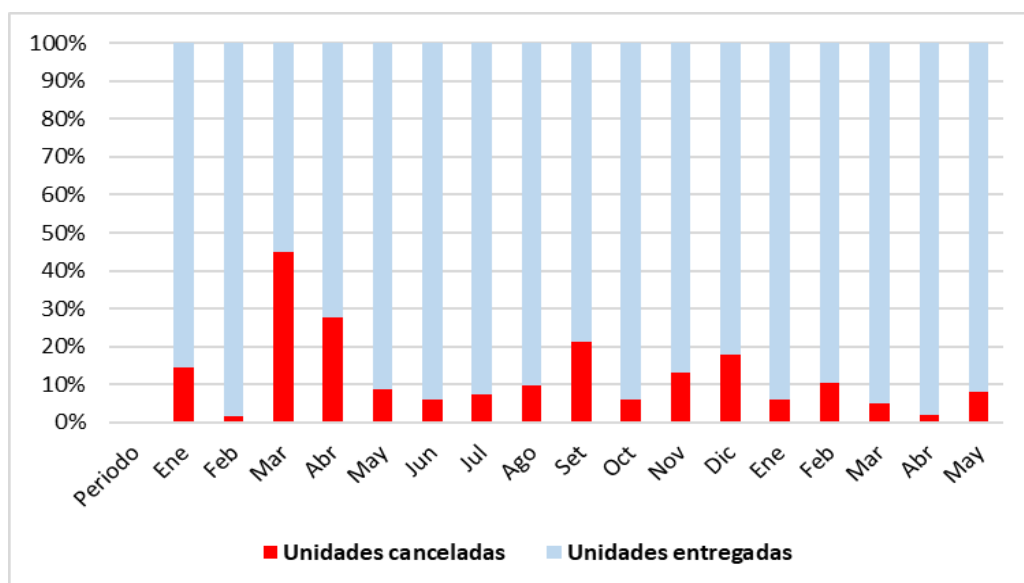


Figura 3: Relación de unidades canceladas sobre el total de unidades entregadas
Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 3 se muestra la relación gráfica de la cantidad de unidades canceladas del total de unidades entregadas, podemos observar que en los primeros meses de operatividad el porcentaje de unidades canceladas alcanza sus niveles más altos, se observa también que mientras transcurre el tiempo de operación estos niveles se mantienen en valores de una cifra, dando como promedio de porcentaje de unidades canceladas el valor 8.3% durante el periodo de estudio.

Para explicar la situación de la carga operativa de los reclamos y solicitudes de servicio que opera mensualmente el Marketplace, se presenta a continuación la siguiente tabla.

Tabla 2: Histórico de reclamos y solicitudes de servicio registrados

Periodo	2018												2019					
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Total
Unidades entregadas	53	111	27	265	1428	1015	1866	1496	590	2347	2355	2144	2910	1534	4152	4937	3245	30475
Cantidad de reclamos	0	0	0	5	186	122	224	150	89	188	236	279	378	153	415	741	389	3554
Cantidad de solicitudes	0	0	0	16	243	183	280	209	100	329	236	386	902	368	830	1037	584	5703
% Reclamos	0%	0%	0%	2%	13%	12%	12%	10%	15%	8%	10%	13%	13%	10%	10%	15%	12%	11%
% Solicitudes	0%	0%	0%	6%	17%	18%	15%	14%	17%	14%	10%	18%	31%	24%	20%	21%	18%	17%

Fuente: Elaboración Propia.

La Tabla 2 indica la cantidad de reclamos y cantidad de solicitudes de servicio post venta que los clientes generan a través de Servicio al Cliente, se observa que los reclamos representan el 11% del total de unidades entregadas en el periodo de estudio, mientras que la cantidad de solicitudes de servicio representan el 17% en el mismo periodo de tiempo. Para efectos de cálculo del promedio no se considera el primer trimestre del 2018 por tratarse de valores nulos, esto debido a que inicialmente no se desarrolló una plataforma de solicitudes y reclamos

A continuación, se muestra la gráfica de tendencia de unidades entregadas versus los reclamos y solicitudes de servicio.

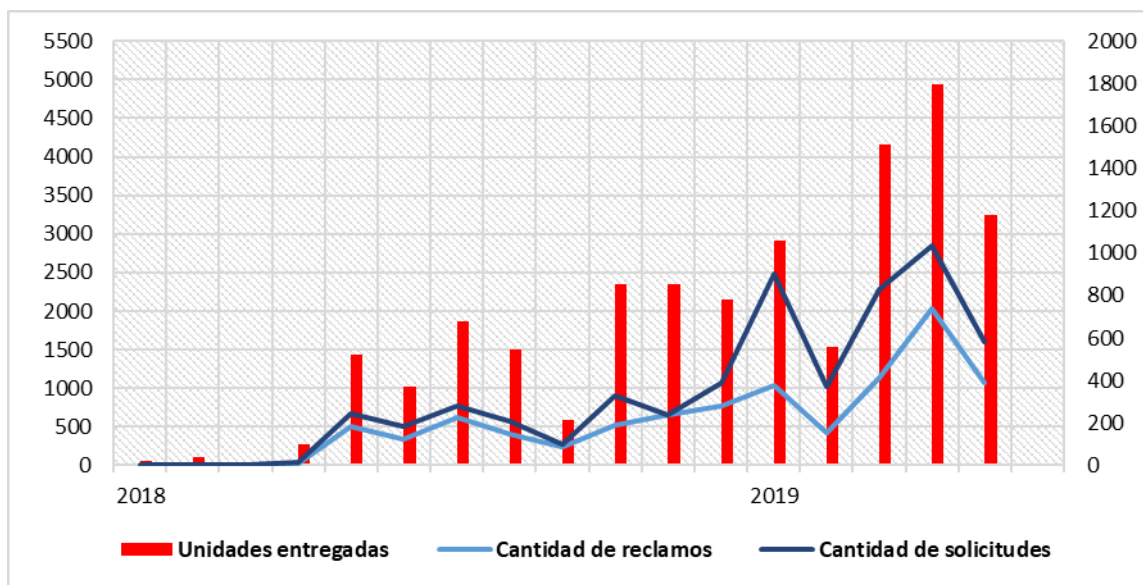


Figura 4: Gráfica de reclamos, solicitudes de servicio y unidades vendidas
Fuente: Elaboración Propia.

Figura 4, muestra la relación entre las unidades vendidas, las solicitudes y los reclamos en el periodo 2018 y los cinco primeros meses del año 2019.

Según se observa la información de cada gráfico, los procesos operativos para la atención de los pedidos presentan un rendimiento que podría ser considerado como un riesgo de alto impacto para el negocio, abordando consecuencias en la apreciación de la marca del Marketplace, incumplimiento de los objetivos comerciales, entre otros factores internos del negocio que podrían perjudicar el crecimiento de este.

1.2. Problema Principal:

¿De qué manera la metodología DMAIC mejora el proceso de atención de pedidos del Marketplace?

1.3. Problemas secundarios:

- a) ¿Cómo impacta la aplicación de la metodología DMAIC en la satisfacción del usuario del Marketplace?
- b) ¿Cómo impacta la aplicación de la metodología DMAIC en la reducción de índice de reclamos del Marketplace?
- c) ¿Cómo impacta la aplicación de la metodología DMAIC en la reducción de costos operativos de atención del Marketplace?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo principal:

Mejorar el proceso de atención de pedidos del Marketplace, utilizando la metodología la DMAIC.

1.4.2. Objetivos secundarios:

- a) Mejorar la satisfacción del usuario del Marketplace, utilizando la metodología DMAIC.
- b) Reducir el índice de reclamos del Marketplace, utilizando la metodología DMAIC.
- c) Reducir los costos por proceso de atención del Marketplace, utilizando la metodología DMAIC

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación Espacial:

La presente investigación estudia el comportamiento de usuarios del Marketplace residentes en Perú, mientras que para la muestra de estudio de satisfacción se establece encuestar a los residentes del distrito de Miraflores

1.5.2. Delimitación Temporal:

La investigación se realiza con información histórica de las ventas en el Marketplace en estudio, efectuadas en el mes de enero del año 2018 al mes de mayo del año 2019

1.6. Justificación e Importancia

1.6.1. Justificación

Se tiene por justificación la necesidad de mejorar el nivel de atención de los pedidos generados a través del Marketplace objeto de estudio aplicando la metodología DMAIC, logrando mejores resultados en los indicadores operativos y por consiguiente ahorros por los costos operativos que implica la atención de reprocesos, anulaciones de pedidos, reprogramaciones de envíos y devoluciones de pedidos

1.6.2. Importancia

Como fue explicado inicialmente, existe un importante margen de crecimiento en el canal de venta online por lo cual es importante optimizar los procesos implicados y estandarizar los indicadores de seguimiento de actividades, con el objetivo de lograr un mayor posicionamiento en el consumidor frecuente.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio de investigación:

Antonio M. (2018) en su tesis Mejora de la atención al cliente interno y externo de un almacén de empresa fabricante de colchones utilizando metodología DMAIC analiza el estado actual de los procesos desde la perspectiva de los trabajadores de almacén (clientes internos) y proveedores (clientes externos), el objetivo principal es lograr mejorar la atención de los clientes internos, con el uso de los recursos humanos y materiales, sin incrementar los costos y atendiendo la totalidad de requerimientos. Con relación a los clientes externos, se estableció prioridad a los insumos de mayor incurrencia y que son de reposición continua y se estableció rangos de horario para su atención (pp. 52-88).

Salas R. (2018) en su tesis determina el impacto y apreciación del servicio brindado por el canal online a los clientes finales a través de encuestas, teoría y entrevistas a profundidad, determinando que el puntaje en comparación con el servicio ofrecido por las tiendas retail de venta en físico de productos superó por mucho al canal online, y que entre los principales factores está la desconfianza de comprar por internet principalmente por el quiebre de stock o atención incompleta del pedido solicitado lo cual a su vez origina también demoras y retrasos en las entregas pactadas con el cliente, por otro lado también tenemos factores como el surtido de productos que es considerado como escaso y que el cliente no encuentra los que verdaderamente necesita, las disponibilidades de pago ofrecidas también y esto debido a la integridad de la información suministrada como son los números de tarjetas y claves que se deben registrar para el pago, el proceso de devoluciones de dinero o externos que involucra y

por último la satisfacción del cliente, la autora concluye que el mercado tiene un largo camino para lograr la omnicanalidad en las empresas retail que ofrecen el canal online de venta y que a su vez corren el riesgo de afectar la marca por el servicio ofrecido (pp. 30-45).

Hilario M. y Huapaya A. (2015), en su tesis propone un modelo para la mejora continua en base a la metodología Design Thinking donde establece fases, objetivos, roles y herramientas que toda empresa debe seguir obtener propuestas de mejoras en una empresa. Con esta metodología, los negocios enfocan las propuestas de mejora con un enfoque estratégico, además menciona que existe un ciclo de cinco fases para lograr un proceso de mejora, estas obtenidas de la universidad Stanford y Hasso – Platner Institute, dichas instituciones establecen una serie de principios, herramientas, roles, objetivos y ambientes de trabajo en base a seis preguntas (Qué, Cómo, Dónde, Quién, Cuándo, Porqué). Dicho estudio fue aplicado en la empresa Retail TopiTop al cual se le implementa un modelo de mejora continua por el bajo rendimiento de los procesos de abastecimiento de mercadería, esto generó la necesidad de realizar ciclos de mejora continua donde participen los usuarios claves de dichos procesos, también menciona resultado relevantes luego de su implementación, la participación de los Key Users incrementó hasta en un 90% con el modelo y la cantidad de propuestas de mejora incrementó de 2 a 10 por sesión. (pp. 60-95)

Center Innovation del BBVA (2015), en su serie de Innovation Trends menciona un caso de éxito aplicando este método sobre la empresa Airbnb, los fundadores comenzaron a estudiar el comportamiento de sus anuncios en Nueva York, se

dieron cuenta que las imágenes no eran muy buenas, decidieron tomar una solución que no era escalable ni muy técnica: viajar a Nueva York, alquilar una cámara y pasar tiempo con los clientes en sus casas para realizar buenas fotografías de sus hogares así nació la solución con el sello Design Thinking, tomando como base de esta metodología el ponerse en la piel de sus clientes para saber qué necesitaban. Siguiendo un camino fuera de lo normal y más creativo, el equipo intentó meterse en la cabeza de los que iban a utilizar Airbnb y ver qué era lo que realmente buscaba, luego de anunciar las nuevas imágenes, Airbnb empezó a facturar el doble, siguiendo las reglas del Design Thinking: empatizar, definir, idear, prototipar y testar, concluyeron que para empresas del rubro digital, es necesario romper las reglas tradicionales enseñadas en las escuelas y que como filosofía inicial debemos acercarnos a la piel de los demás para resolver los problemas. Dentro del artículo se menciona como una herramienta que se puede combinar ya que esta metodología no aborda temas como viabilidad de la empresa, además la aplicación solo funcionará si se cuenta con un líder creativo que mueva los espíritus, mentes y motive a la solución de problemas a las personas que conforman el equipo de innovación (pp. 7-23)

Torre F. (2018) dentro de su trabajo de Maestría en Logística concluye que El Big Data es la tecnología que deberán utilizar las distintas instituciones en el futuro con el objetivo de extraer información gracias al análisis de la gran cantidad de datos a la que se enfrentan diariamente como rasgo positivo, pero también esta tecnología presenta un componente de riesgo que es la protección de datos personales que deben contar con contingencias ante los ataques informáticos. Es importante mencionar que también se concluye las nuevas necesidades que

desbordan las herramientas de un ERP y CRM, por ello el uso del Big Data como medio para optimizar las operaciones logísticas de última milla, la gestión con el cliente, la dificultad para predecir la capacidad de la red de distribución, el autor menciona casos de éxito como DHL y TRANSMETRIC como empresas que han usado el Big Data para la optimización de rutas en tiempo Real, la planificación estratégica de la red y la planificación de la capacidad operativa, la aplicación del Big Data pretende mejorar la eficiencia de las operaciones logística, se han determinado las principales operaciones a optimizar, las cuales son la logística de última milla y la dificultad a la hora de predecir la capacidad necesaria de la red de distribución son las operaciones logísticas en las que más se acentúa este problema, empresas como DHL y Transmetric están utilizando las ventajas que tiene el análisis de datos a través de las distintas técnicas Big Data. Entre estas aplicaciones destacan: la optimización de rutas en tiempo real, la planificación estratégica de la red y la planificación de la capacidad operativa. También el autor identificó la preocupación de las empresas logísticas por ofrecer una mejor experiencia al usuario, el cual para el rubro en el que está sumergido un Marketplace, es necesario que se apliquen herramientas del Big Data para análisis de las opiniones de los clientes en entornos como las redes sociales de tal forma que contribuya como base para implementar programas de satisfacción del cliente (pp. 29-56)

2.2. Bases teóricas vinculadas a la variable o variables de estudio

2.2.1. DMAIC

DMAIC es el acrónimo en inglés para cinco pasos: Definir, Medir, Analizar, Controlar y Mejorar (Define, Measure, Analyze, Improve y Control), cada uno de estos pasos debe realizarse en el orden D-M-A-I-C y, si al final del ciclo el resultado esperado no se alcanza, el ciclo se debe reiniciar. Este proceso debe repetirse hasta que se alcance la mejora deseada.

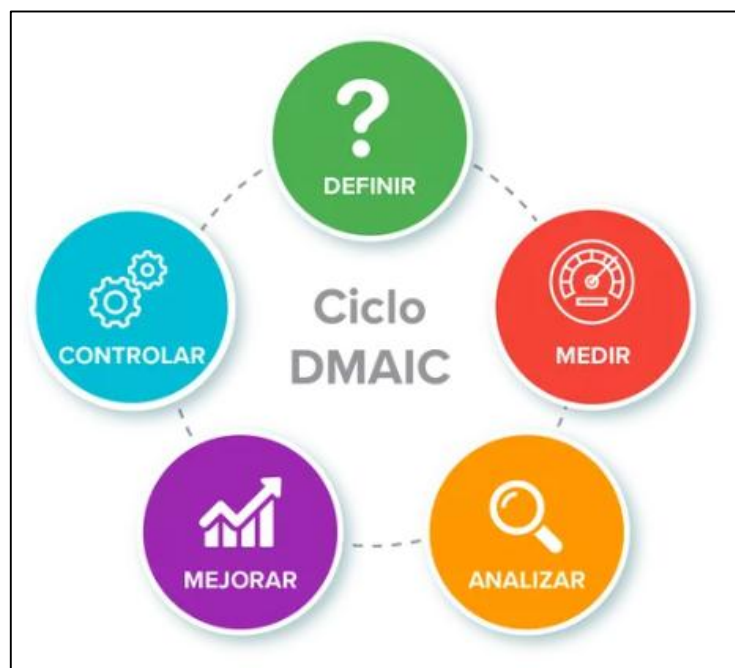


Figura 5: Ciclo DMAIC
Fuente: Blog de la Calidad (Minetto B., 2019)

La figura 5 muestra las fases o etapas del ciclo DMAIC para la resolución de problemas sobre procesos ya creados.

Varas C. (2010), en su tesis de pregrado para mención que para lograr exitosamente la implementación de la metodología DMAIC se debe comenzar con un cambio radical de actitud. La dirección debe ser consciente de que la mejora continua ya no es suficiente para alcanzar los objetivos estratégicos, financieros y operativos sino que es esencial reducir con rapidez los desperdicios crónicos, así pues los

proyectos son seleccionados en función de los beneficios, algo destacable de su aporte e la mención de los elementos clave que soportan el DMAIC las cuales son el conocimiento de los requerimientos del cliente, dirección basada en datos y hechos, mejora de procesos e implicación de la Dirección (pp. 9-10)

2.2.1.1. Fase DMAIC - Definir

El primer paso es definir las oportunidades, el alcance, los objetivos y los participantes. En general, en este paso se define lo que se hará y cuál es el resultado esperado al final de la ejecución del ciclo. Una sugerencia importante es: reflexionar sobre las mejoras que se pueden realizar y centrarse en las más relevantes y viables. Brainstorming es una técnica que puede ser muy útil para usted en ese paso.

2.2.1.2. Fase DMAIC - Medir

El objetivo de este paso es recolectar datos e informaciones para analizar y evaluar el escenario actual, preferentemente de forma cuantitativa y estadística, para así establecer baselines para las mejoras pretendidas y, al final del ciclo, usted pueda comparar el escenario actual con el resultado obtenido y así verificar si las mejoras implantadas fueron satisfactorias. Usted puede contar con el apoyo de herramientas como el Diagrama de Ishikawa, Pareto, Matriz GUT o Causa y Efecto.

2.2.1.3. Fase DMAIC - Analizar

El foco aquí es identificar la causa raíz del problema. Generalmente al analizar un proceso varias posibles causas raíz se identifican, pero la clave para el éxito de este paso es priorizar y validar la causa raíz del problema a tratar. Como resultado de este paso, se espera que se crean oportunidades de mejora. Utilizar el 5 Porqués es un enfoque interesante para ayudarte en la identificación y validación de la causa raíz

2.2.1.4. Fase DMAIC - Mejorar

Es el momento de tratar las oportunidades de mejoras identificadas en el paso anterior. Primero debe identificar las posibles soluciones para corregir y evitar la causa raíz del problema, a continuación, se recomienda probar para averiguar si la solución propuesta es efectiva, si no es así, debe ser repensada y replanificada; si el resultado de la prueba es prometedor, se debe implementar la acción. Sin embargo, puede que en esta etapa encuentre varias soluciones, no necesariamente todas necesitan ser probadas e implementadas, muchas de ellas sólo pueden ser identificadas y registradas para ser utilizadas en el futuro. De forma resumida, este paso consiste en:

- Identifique / Cree soluciones
- Concentrarse en las soluciones más fáciles y sencillas de implementar
- Pruebe las soluciones
- Cree un plan de acción (se puede adoptar la herramienta 5W2H)
- Implemente / Implante las mejoras

2.2.1.5. Fase DMAIC - Controlar

¿De qué sirve usted identificar o crear soluciones si no se implementan? El foco de este paso es controlar las acciones del plan de acción para que no se pierda. Para ello, es fundamental que usted defina criterios de control como, por ejemplo, checklists, metas y estadísticas para servir como fuente de información para el monitoreo de la implementación de las acciones. Usted debe verificar el desempeño del plan de acción para asegurar que los resultados deseados se alcancen y consecuentemente, lograr responder al final de ese paso si las acciones de mejoras implementadas han sido o no eficaces. La idea para fomentar en ese final de ciclo es buscar la mejora continua

2.2.2. Innovación

Es un proceso que consiste en modificar elementos ya existentes con el fin de mejorarlas o renovarlas, es decir, es un cambio que introduce novedades.

Este concepto, aunque se utiliza para referirse a las nuevas propuestas e ideas, se dice que estas solo pueden considerarse innovadoras, cuando se logra implementar a productos, servicios o procedimientos, que resultan en una aplicación exitosa, imponiéndose así en el mercado a través de la difusión. Cabe resaltar que un invento no es una innovación; el invento engloba desde la idea hasta la construcción de un proyecto sin entrar a la fase del mercado. En cambio, la innovación se determina cuando se logra una transformación de tipo económico

Ramirez M. (2012), define al termino innovación como el proceso mediante el cual la sociedad extrae del conocimiento beneficios sociales y económicos, se ha convertido en un tema obligado en cualquier organización o institución, y aún más en países en desarrollo en donde la adopción de este concepto es fundamental para el crecimiento económico y social. (pp.12-20)

Tal es así que podremos concluir que la innovación es la comercialización con éxito de un invento novel. La búsqueda dirigida para nuevos productos es un reto para cada empresa y debe ser manejado de manera independiente de los negocios de día a día. La innovación en productos clásicos en los últimos años ha estado acompañada con la innovación en los servicios y surge como resultado de un proceso diseñado para la búsqueda sistemática de ideas.

Mientras años atrás la innovación era producto de hallazgos provenientes de la coincidencia (el mejor ejemplo son las notas autoadhesivas que se inventaron debido a

que la nueva goma desarrollada no era suficientemente fuerte) en la actualidad y especialmente las grandes compañías han establecido equipos de innovación responsabilizados con el desarrollo dirigido a nuevas ideas, productos y servicios.

Usualmente diferenciamos entre pensamiento convergente y divergente. Mientras el pensamiento convergente es una vía fija de pensamiento, estrecha, pero al mismo tiempo muy bien estructurado y lógico que se divide en pasos sistemáticos, el pensamiento divergente es libre, desordenado, imaginativo y no puede seguirse de manera lógica

2.2.3. Design Thinking

Se trata de una metodología ágil enfocada en la satisfacción del cliente que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas, con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocio puede convertir en valor para el cliente y en una oportunidad para el mercado

Brown T. (2008), menciona que la misión del Design Thinking es traducir observaciones en insights, y éstos en productos o servicios que mejoren vidas. De acuerdo con Brown, el proceso de Design Thinking no es una secuencia de pasos establecidos y ordenados, sino un sistema de etapas superpuestas, los cuales establecen diferentes actividades relacionadas que, juntas, forman el ciclo de innovación.(pp.45-67)

La compañía IDEO, fundada en 1991 por David Kelley, es un núcleo intelectual de la corriente del Design Thinking. Su filosofía prioriza en que el diseño es un juego de equipo con tres valores principales: muchos ojos, punto de vista del cliente y tangibilidad. Los grupos de diseño incluyen especialistas de diferentes especialidades, pues sus particulares visiones ayudan a los demás miembros a identificar cosas que normalmente no verían

Tabla 3: Tabla de atributos centrales del pensamiento de Diseño

<i>Atributo</i>	<i>Descripción</i>	<i>Comentario</i>
Ambigüedad	Estar cómodo cuando las cosas no están claras o cuando no sabes la respuesta	Design Thinking aborda los problemas malvados; es decir; mal definidos y difíciles.
Colaborativo	Trabajando juntos en todas las disciplinas.	Diseño de personas en equipos interdisciplinarios.
Constructivo	Crear nuevas ideas basadas en ideas antiguas, que también pueden ser las ideas más exitosas	Design Thinking es un enfoque basado en soluciones que busca un resultado futuro mejorado.
Curiosidad	Estar interesado en cosas que no comprende o percibir cosas con ojos nuevos	Se dedica mucho tiempo y esfuerzo a aclarar los requisitos. Una gran parte de la actividad de resolución de problemas, entonces, consiste en la definición y la configuración del problema.
Empatía	Ver y comprender las cosas desde el punto de vista de sus clientes.	La atención se centra en las necesidades del usuario (contexto del problema).
Holístico	Mirando el contexto más amplio para el cliente	Design Thinking intenta satisfacer las necesidades de los usuarios y también impulsar el éxito empresarial.
Iterativo	Un proceso cíclico donde se realizan mejoras a una solución o idea,	El proceso de Design Thinking generalmente no es secuencial y puede

Fuente: Atributos centrales del pensamiento de diseño (Institute of Design at Stanford, 2018)

La tabla 3 muestra los atributos centrales del pensamiento del diseño los cuales son la ambigüedad, colaborativo, constructivo, curiosidad, empatía, holístico e iterativo.

Se empezó a desarrollar de forma teórica en la Universidad de Stanford en California (EEUU) a partir de los años 70, y su primera aplicabilidad con fines lucrativos como Design Thinking la llevó a cabo la consultoría de diseño IDEO, siendo hoy en día su principal precursora

La metodología Design Thinking no solo se aplica a problemas de diseño. Design Thinking se ve como una forma de aplicar metodologías de diseño a cualquiera de las situaciones de la vida. A menudo se usa para explorar y definir problemas comerciales y para definir productos y servicios.

En otras palabras, Design Thinking lleva el enfoque del diseño al mundo empresarial. En este sentido, Design Thinking se ha caracterizado como una disciplina en la que la sensibilidad y los métodos del diseñador coinciden con las necesidades de las personas, aplicando lo que es técnicamente factible y contemplando lo que una estrategia comercial viable puede convertir en valor para el cliente y oportunidad de mercado. El proceso de Design Thinking se compone de cinco etapas. No es lineal. En cualquier momento podrás ir hacia atrás o hacia delante si lo ves oportuno, saltando incluso a etapas no consecutivas.

A continuación, se muestra una figura representativa de las secuencias e interrelación entre las fases del Design Thinking.

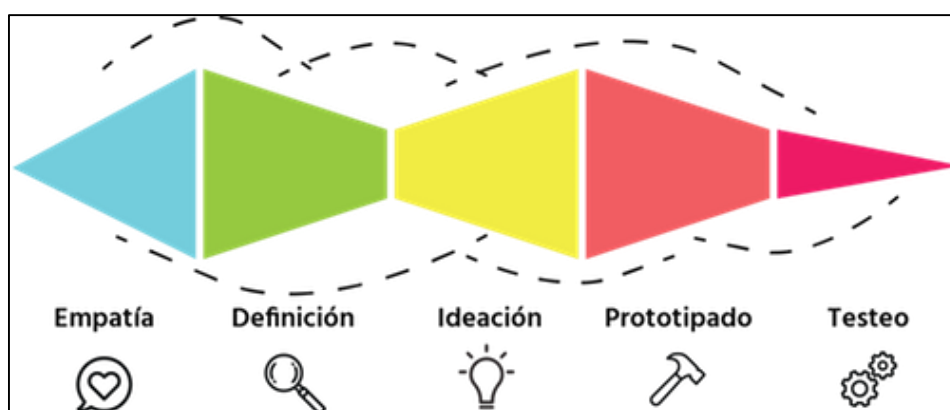


Figura 6: Etapas del Design Thinking
Fuente: (Design Thinking Comunidad Online, 2018)

En la figura 6 se muestran las etapas del Design Thinking y el flujo entre el número de objetos a ser analizado por cada etapa, así como una relación y saltos entre las etapas.

2.2.3.1. Empatizar

El proceso de Design Thinking comienza con una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios implicados en la solución que estemos desarrollando, y también de su entorno. Debemos ser capaces de ponernos en la piel de dichas personas para ser capaces de generar soluciones consecuentes con sus realidades

La empatía es la base del diseño centrado en el ser humano. Los problemas que intentas resolver rara vez son los tuyos, son los de usuarios particulares.

Desarrolle empatía para sus usuarios aprendiendo sus valores. Para empatizar se necesita tres cosas que no se deben nunca olvidar:

- **Observar:** Ver usuarios y su comportamiento en el contexto de sus vidas.
- **Involucrarse:** Interactúe con los usuarios a través de encuentros programados y cortos de interceptación.
- **Sumergirse:** Use los zapatos de sus usuarios. Experimenta lo que experimentan durante una milla o dos.

La empatía es la capacidad que tienen los seres humanos de identificarse con ciertas personas y entender sus sentimientos. Por eso esta primera fase es esencial para conocer y comprender a los usuarios finales de una manera más profunda. No se trata sólo de recolectar datos y estadísticas, sino de analizar situaciones, comprender la vida de los usuarios, así como los diferentes problemas y necesidades que poseen.

2.2.3.1.1. Mapa de Empatía

Es una visualización colaborativa utilizada para articular lo que sabemos sobre un tipo particular de usuario. Centra el conocimiento sobre los usuarios para: Crear una comprensión compartida de las necesidades del usuario y ayudar en la toma de decisiones.

El Mapa de Empatía es ampliamente utilizado en comunidades ágiles y de diseño como una herramienta poderosa y fundamental para lograr entender profundamente a nuestros usuarios y priorizar sus necesidades.

Los mapas tradicionales de empatía se dividen en 4 cuadrantes, con el usuario o la persona en el medio. Los mapas de empatía proporcionan una mirada sobre quién es un usuario en su conjunto y no son cronológicos ni secuenciales como se muestra en la siguiente figura.

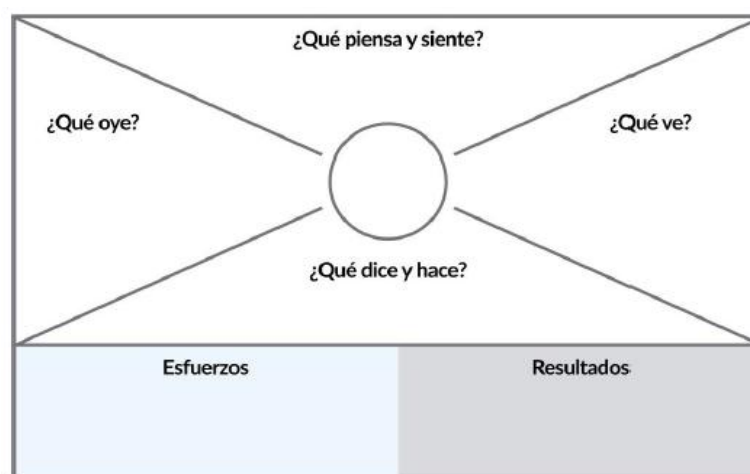


Figura 7: Modelo de Mapa de Empatía
Fuente: Mapa de Empatía (Design Thinking Comunidad Online, 2018)

En la figura 7 se muestra la plantilla modelo para la elaboración del mapa de empatía con el fin de identificar el comportamiento de los clientes sobre el producto o servicio adquirido.

2.2.3.1.2. Customer Journey Map

El Customer Journey o Mapa de la Experiencia del Cliente define las distintas actividades que desarrolla un usuario en el uso de un producto o servicio. El Customer Journey tiene varias variantes. Esas actividades pueden venir acompañadas de las necesidades del cliente para cada momento, y de los touchpoints o puntos de contacto entre él y la empresa detrás del producto o servicio. Igualmente, esas actividades pueden estar posicionadas según el grado de satisfacción del cliente.

El Customer Journey es un término de marketing que se refiere a los ciclos de interacción del cliente sobre una marca, un producto o servicio. Para crear este Customer Journey se utiliza el Customer Journey Map que es una herramienta que permite analizar qué ocurre en la mente del cliente y su interacción con los factores externos

Es una herramienta muy eficaz para diseñar una solución, o para detectar puntos conflictivos de un producto o servicio existentes que pudieran requerir una mejora tal como se observa en la siguiente figura.

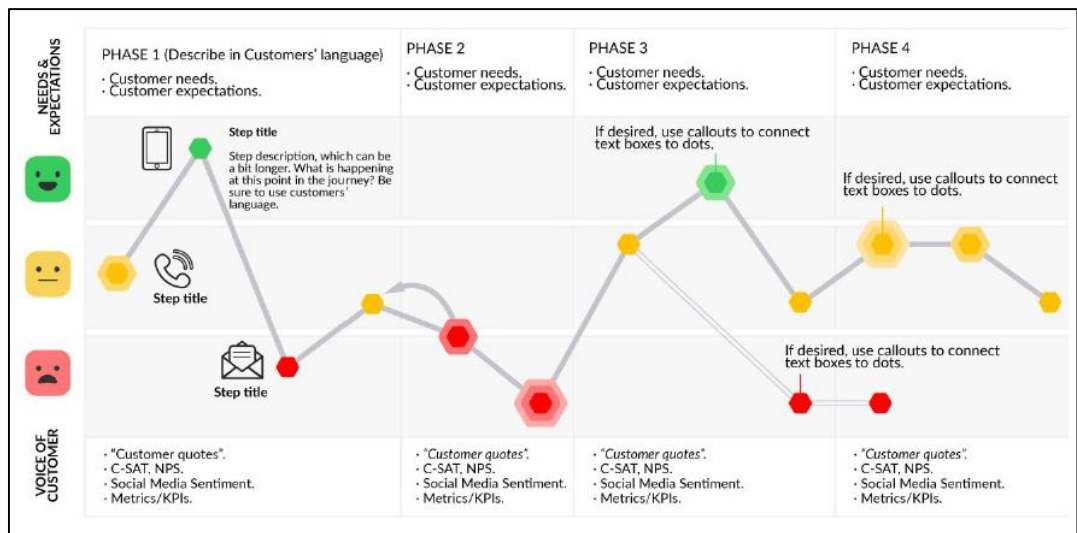


Figura 8: Modelo de Customer Journey Map
Fuente: Customer Journey Map (Design Thinking Comunidad Online, 2018)

En la figura 8 se muestra la secuencia de actividades del cliente y las fases donde se describen los comportamientos, decisiones y acciones que realizan los usuarios frente al entorno y herramientas que ofrece la sociedad.

2.2.3.2. Definir

Durante la etapa de Definición, debemos consolidar la información recopilada durante la fase de Empatía y quedarnos con lo que realmente aporta valor y nos lleva al alcance de nuevas perspectivas interesantes. Identificaremos problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador.

Este modo definición es todo sobre traer claridad y enfoque al espacio de diseño en que se definen y redefinen los conceptos. Es preciso determinar bien el desafío del proyecto basado en lo aprendido del usuario y su contexto. Después de transformarse en un experto instantáneo del problema adquiriendo una empatía invaluable por la persona de la cual estás diseñando, esta etapa es sobre crear coherencia sobre la variada información que se ha reunido.

El modo definición es crítico para el proceso de diseño ya que la meta de esta etapa es moquetear un Point of View (POV) que significa crear una declaración de problema viable y significativo y que será guía para enfocarse de mejor manera a un usuario en particular. Los insights no aparecen de la nada y repentinamente como por arte de magia. Estos insights nacen al procesar y sintetizar la información y enfrentando el problema para hacer conexiones y descubrir patrones racionales.

Esta debe cumplir con ciertos criterios para que funcione bien:

- Enmarcar un problema con un enfoque directo.
- Que genere criterios para evaluar ideas y contrarrestarlas.
- Que ayude a resolver el problema imposible de desarrollar conceptos que sirven para todo y para todos.

2.2.3.2.1. How Might We - ¿Cómo podríamos nosotros?

Esta técnica está compuesta por preguntas breves que inician lluvia de ideas. Las HMW son como semillas para su fase de ideación. Cree una semilla lo suficientemente amplia como para que haya una amplia gama de soluciones, pero lo suficientemente estrecha como para provocar al equipo a pensar en ideas específicas y únicas.

Teniendo en mano la definición del problema o principios de diseño, desprende y desglosa ese desafío mayor en pequeñas piezas accionables. ¿Observa aspectos de la

declaración para completar la frase ¿Cómo podríamos? desarrollando varias alternativas. Posteriormente se hace un filtro o brainstorm para elegir las más relevantes. Por ejemplo, sigue la matriz para hacer las preguntas con la definición del problema. Finalmente se debe elegir una sola frase a manera de declaración que grafique todos los aspectos relevantes. Recuerda que las necesidades son verbos y los insights son destellos de creatividad, así pues, se muestra la siguiente figura como herramienta del Design Thinking.

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT
Familia Martinez	necesita	Conectarse Compartir Estar relajados	por que	Permanente comunicación los momentos en familia son muy importantes La tecnología los une a todos los espacios generan distintas situaciones

Figura 9: Modelo de How Might We
Fuente: Hoy Might We (Design Thinking Comunidad Online, 2018)

En la figura 9 se presenta el modelo How Might We que permite identificar el motivo que los usuarios tienen para hacer uso de productos o servicios capaces de satisfacer sus necesidades.

2.2.3.2.2. Punto de Vista (POV)

El marco de referencia para la definición de Puntos de Vistas ayuda a describir los desafíos de diseño dentro de la declaración de problema para que se pueda iniciar con técnicas como la tormenta de ideas.

A continuación, se muestra la figura del modelo de punto de vista.

1. Nos conocimos:

2. Nos sorprendió notar:

3. Nos preguntamos si esto significa:

4. Sería un cambio de juego para:

Figura 10: Modelo de Point of View
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 10 se presentan las 4 frases para identificar el punto de vista del cliente y lograr la esquematización de la idea que resuelvan los problemas o necesidades identificadas.

Esta herramienta sirve para crear una declaración de problema viable y significativo y que será guía para enfocarse de mejor manera a un usuario en particular. Los insights no aparecen de la nada y repentinamente como por arte de magia. Estos insights nacen al procesar y sintetizar la información y enfrentando el problema para hacer conexiones y descubrir patrones racionales.

2.2.3.3. Idear

La etapa de Ideación tiene como objetivo la generación de un sinnúmero de opciones. No debemos quedarnos con la primera idea que se nos ocurra. En esta fase, las actividades favorecen el pensamiento expansivo y debemos eliminar los juicios de valor. A veces, las ideas más estrambóticas son las que generan soluciones visionarias.

El objetivo de esta etapa es explorar un espacio amplio de soluciones y alternativas de diseño disruptivas. Sobre esta pluralidad de soluciones se pueden crear prototipos que se testearan con los usuarios. Todas las formas de ideación sirven para: ir más allá de soluciones lógicas y aumentar el potencial innovador de la solución, aprovechar la

perspectiva colectiva y fortalezas del equipo, descubrir áreas de exploración inesperadas, crear cantidad y variedad en las opciones innovadoras, entre otras. Es fundamental que se tome conciencia de dos tareas por separado: en qué momento se generan ideas y en qué momentos se evalúan ideas.

Aquí empieza el proceso de diseño y la generación de múltiples ideas. Esta etapa se entrega los conceptos y los recursos para hacer prototipos y crear soluciones innovadoras. Todas las ideas son válidas y se combina todo desde el pensamiento inconsciente y consciente, pensamientos racionales y la imaginación. Es un espacio para desarrollar brainstorm y construir ideas sobre previas ideas. En esta etapa se conciben una gran cantidad de ideas que dan muchas alternativas de donde elegir posibles soluciones en vez de encontrar una sola mejor solución. También se puede trabajar con métodos como croquis, mindmaps, prototipos y storyboards para explicar la idea de la mejor manera

En el Design Thinking existe 04 reglas principales en la etapa de generación de ideas

Suspender el juicio. Cuando las ideas brotan no se permite ningún comentario crítico, todas las ideas se anotan y la evaluación se reserva para después.

Pensar libremente. Es muy importante la libre expresión, las ideas locas, imposibles o inimaginables son bienvenidas en una sesión de Brainstorming.

La cantidad es importante. Hace falta concentrarse en generar un gran número de ideas que posteriormente se puedan revisar. Cuanto mayor sea el número de ideas, más fácil es escoger entre ellas.

El efecto multiplicador. Se busca la combinación de ideas y sus mejoras. Además de contribuir con las propias ideas, los participantes pueden sugerir mejoras de las ideas de los demás o conseguir una idea mejor a partir de otras dos.

2.2.3.3.1. Brainstorming

Brainstorming o lluvia de ideas, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. La principal regla de este método de trabajar es suspender o aplazar el juicio, ya que en un principio toda idea es válida y ninguna debe ser rechazada. En un Brainstorming se busca tácticamente la cantidad sin pretensiones de calidad y se valora la originalidad. Cualquier persona del grupo puede aportar cualquier idea, una vez se establezca el tema y tiempo para la sesión.

Torreblanca F. (2013), en su blog de estrategia menciona que para iniciar el proceso de creatividad es importante la comprensión del trabajo en equipo, del respeto por los pensamientos de los demás, e indica los pasos empezando con el reto creativo, marcando un número aproximado de ideas que queremos generar y un tiempo de trabajo (todo ello gestionado por el gestor del grupo de trabajo). Una vez se tenga una lista de ideas, se procederá a preguntarse cosas sobre ellas, luego se establecen los criterios a seguir para realizar la filtración de ideas y separar las que realmente pueden aportar valor debido a su enfoque diferenciador y las que no, teniendo en cuenta que es muy probable que dos o más ideas puedan fusionarse y dar origen a una idea conjunta mucho más potente.

Este método obviamente sirve para generar soluciones de diseño, pero también se puede utilizar en cualquier etapa del proceso sin problemas.

Además, es muy efectivo para la múltiple generación de ideas como por ejemplo hacer trabajo de observación o el trabajar sobre un producto o servicio relacionado con el proyecto como se aprecia en la siguiente figura.



Figura 11: Modelo de Brainstorming
Fuente: (Torreblanca F., 2019)

En la figura 11 se muestra el modelo de lluvia de ideas donde un grupo de personas se reúnen para ofrecer y aportar con ideas capaces de dar solución a necesidades o problemas.

2.2.3.3.2. Scamper

Esta actividad se desarrolla sobre las ideas generadas durante una lluvia de ideas. Consiste en aplicar diferentes hipótesis a cada una de ellas para generar otras nuevas. Las letras del acrónimo S.C.A.M.P.E.R. significan: Sustituye, Combina, Adapta, Modifica, Pon otros usos, Elimina, Reduce.

Falcon M. (2018), define al método SCAMPER en su página web como una técnica creativa que se usa para darle la vuelta, o ir más allá, con una idea o producto ya existente que no nos acaba de convencer. Queremos mejorar algo, pero no sabemos cómo. Aborda un problema desde un montón de nuevas perspectivas, lo cual obliga a nuestra mente a trabajar desde un montón de ángulos distintos. Una vez se tiene claro el problema, o el punto que simplemente, se quiere

mejorar, se realizarán preguntas en torno a él a las que se tratará de dar respuesta de una forma lo más creativa posible. Las preguntas giran en torno a 7 conceptos, los cuales conforman las siglas de SCAMPER.



Figura 12: Modelo de Scamper
Fuente: (CaptainInMildred, 2014)

En la figura 12 se muestra el modelo SCAMPER donde cada letra se refiere a un concepto de preguntas para desarrollar las ideas de la dinámica de lluvia de ideas realizada previamente.

2.2.3.4. Prototipar

En la etapa de Prototipado volvemos las ideas realidad. Construir prototipos hace las ideas palpables y nos ayuda a visualizar las posibles soluciones, poniendo de manifiesto elementos que debemos mejorar o refinar antes de llegar al resultado final. Un prototipo puede ser cualquier cosa que adopte una representación física. La clave es mantener los

prototipos poco costosos y de baja resolución. La interacción genera empatía y da como resultado posibles soluciones exitosas.

¿Por qué Prototipar?

- ✓ Eliminar ambigüedades.
- ✓ Para fallar rápido y a bajo costo.
- ✓ Para iniciar actividades de conversación con usuarios.
- ✓ Para gestionar los procesos de crear soluciones.

¿Para qué nos sirven?

- ✓ Generar Empatía a través de la comprensión de los usuarios.
- ✓ Explorar múltiples opciones en paralelo.
- ✓ Probar funcionalidad y refinar soluciones.
- ✓ Inspirar mostrando la visión a otros

El testear los prototipos con los usuarios durante la etapa de evaluación es una práctica común en el proceso de diseño. Sin embargo, el hacer y evaluar prototipos con los usuarios en etapas iniciales nos entrega información importante que no sucederá ni con entrevistas ni observaciones. Es importante estar consciente de que cuando se utiliza esta técnica se debe considerar dos cosas, lo que puedes aprender de la solución y lo que puedes aprender sobre el usuario. El aprendizaje a través de la empatía siempre será bienvenido.

El objetivo es desarrollar una generación iterativa de prototipos de baja resolución o a pequeña escala (simples y que tomen poco tiempo en armarlos) que representen diferentes aspectos de la solución de diseño. La manera esencial de evaluar nuestros prototipos es dejando a los usuarios que interactúen con él, se comportan y reaccionan frente a él. El desarrollar prototipos para evaluarlos con los usuarios es una excelente oportunidad para

examinar tanto las soluciones de diseño como tu percepción de los usuarios y sus necesidades.

2.2.3.5. Evaluar

Durante la fase de Evaluación, probaremos nuestros prototipos con los usuarios implicados en la solución que estemos desarrollando. Esta fase es crucial, y nos ayudará a identificar mejoras significativas, fallos a resolver, posibles carencias. Durante esta fase evolucionaremos nuestra idea hasta convertirla en la solución que estábamos buscando.

Los prototipos se hacen pensando en que son la solución, las pruebas se realizan con la premisa de que el prototipo está equivocado. Hacer evaluaciones con los usuarios es una parte fundamental del diseño centrado en el ser humano. Estas evaluaciones se hacen para refinar la solución y también para pulir el conocimiento que existe sobre el usuario para el cual estás diseñando. Por lo demás, cuando estés evaluando con el usuario debieras considerar dos cosas, las opiniones y feedback que tenga del usuario, y aprovechar la oportunidad para adquirir más empatía. Cuando estás interactuando con tu usuario final es como volver a la etapa de observación y empatía.

Se debe estar atento a múltiples aspectos cuando se está usando este método. Uno es el prototipo, el segundo es el contexto y/o escenario donde se está practicando la evaluación y tercero es el cómo se observa y documenta la información y feedback recibidos.

En relación con los dos primeros aspectos, es necesario testear y evaluar en un tipo de contexto que entregue las mayores facilidades para poder reunir un feedback significativo y reflexionar sobre como el prototipo y el contexto podrían interactuar. Si el prototipo fuera el contexto en sí, piensa como encontrar a la gente correcta y crea un ambiente y sintonía para poder recolectar información lo más fidedigna posible.

2.3. Definición de términos básicos

1. **PRODUCTO MÍNIMO VIABLE:** “Es una versión de un producto que permite a un equipo recabar la mayor cantidad de aprendizaje validado sobre los clientes con el menor esfuerzo posible. Es usado para probar rápidamente de manera cuantitativa y cualitativa la respuesta del mercado a un producto o una funcionalidad específica”. (Stevens H., 2017, pp 1-10)
2. **DESIGN THINKING:** “Es la intersección de las necesidades de las personas, su viabilidad técnica y su viabilidad como negocio”. (Brown T., 2008, pp. 45-67)
3. **DISRUPCIÓN DIGITAL:** “Es un cambio drástico en la forma como las empresas generan nuevas formas de llegar al cliente haciendo uso de herramientas tecnológicas” (Rivero A., 2018)
4. **E-COMMERCE:** “Es una modalidad de compra no presencial o a distancia por la que se adquieren bienes y servicios a través de la denominada vía electrónica.” (De Roselló M., 2001, pp 2)
5. **IoT (INTERNET OF THINGS):** “Es un sistema de dispositivos de computación interrelacionados, máquinas mecánicas y digitales, objetos, animales o personas que tienen identificadores únicos y la capacidad de transferir datos a través de una red, sin requerir de interacciones humano a humano o humano a computadora.” (Margaret R., 2017)
6. **RESPONSIVE:** “Se trata de un diseño web adaptativo que muestra una página diferente en función del dispositivo y las características del mismo desde el que se abra.” (Ruiz I., 2019)
7. **FRONT OFFICE (INTERFAZ):** “Es la parte de un sistema de software que interactúa directamente con el usuario, son los procesos que están directamente relacionados con el cliente.” (Ruiz I., 2019)

8. HOSTING (ALOJAMIENTO WEB): “Conocido como web hosting, es el servicio que provee a los usuarios de Internet de un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web.” (Ruiz I., 2019)
9. CACHE: “Es un tipo de memoria informática que almacena datos de los usuarios para que los futuros requerimientos a esos datos puedan ser servidos más rápidamente, generalmente son datos temporales y podemos distinguir, entre otros, de la caché de la web y la del navegador.” (Ruiz I., 2019)
10. MULTICANAL: “Se trata de la posibilidad de vender utilizando diferentes canales (online, teléfonos móviles, sucursales, etc.), de manera que permita una combinación de todos.” (Ruiz I., 2019)
11. TRANSFORMACIÓN DIGITAL: “La transformación digital es la oportunidad estratégica de incorporar nuevas tecnologías, pero sobre todo nuevas lógicas para que el negocio sea más eficiente y permita nuevas oportunidades.” (Schuda, F., 2016).
12. DIAGRAMA PARETO: “Es una herramienta para identificar la fuente de problemas crónicos en los procesos. El principio de Pareto, básicamente, establece que unas pocas características del proceso de producción causan la mayoría de problemas en la línea, mientras que muchas de las características triviales de los procesos de producción causan solo una pequeña porción de los problemas de calidad.” (Acosta A., 2017, pp 3-6)
13. ISHIKAWA: “La herramienta de causa y efecto, también conocido como Ishikawa o espina de pescado es efectiva como parte de la solución de problemas del proceso. Para construir un diagrama de causa y efecto, a menudo es conveniente considerar seis áreas o causas que pueden contribuir a una respuesta característica o efecto: materiales, equipo, método, personal, mediciones, y el medio ambiente.” (Acosta A., 2017, pp 3-6)

14. TASA DE CONVERSIÓN: “Es la división de ventas captadas entre visitas recibidas, representa el porcentaje de visitantes que concretaron una compra.” (Olivier E., 2017)
15. SLA (Service Level Agreement): “KPI que mide la eficiencia de una tienda o negocio online en cuanto a procesos operacionales que tienen que ver principalmente con la expedición y entrega de los pedidos a tus clientes, el cálculo consiste en la división entre la cantidad de pedidos enviados entre pedidos entregados en el plazo de tiempo determinado.” (Olivier E., 2017)
16. SLA DE EXPEDICIÓN: “KPI obtenido al dividir los Pedidos Enviados el día Esperado entre los Pedidos Aprobados.” (Olivier E., 2017)
17. PASARELA DE PAGO: “Es la herramienta encargada de procesar el cobro y pago del producto, su principal objetivo es que se realice de manera rápida, sencilla y segura para el usuario.” (Ruiz I., 2019)
18. TICKET PROMEDIO (AOV, Average Order Value): “Es el resultado del promedio del importe de las ventas en relación a la cantidad de pedidos.” (Piccini C., 2015)
19. TRÁFICO WEB: “Se refiere al número de visitas y la actividad de éstas en una página web concreta, es uno de los objetivos primordiales del negocio en Internet, pues sin visitas, no habrá conversiones o ventas.” (Ruiz I., 2019)
20. BACK OFFICE: “Es la parte del software de una web o eCommerce que permite a los responsables de la tienda administrar, operar y gestionar las tiendas online, son básicamente los procesos internos y automáticos de gestión.” (Ruiz I., 2019)
21. ATENCIÓN AL CLIENTE: “Recurso estratégico que forma parte de un plan de marketing, que actúa como dispositivo de control, recopilador y a su vez difusor de información tanto a la empresa como al cliente, contribuye a materializar los objetivos de venta, preventa e incluso postventa, por ser un factor que, bien gestionado, incentiva las compras recurrentes en un eCommerce.” (Ruiz I., 2019)

CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis

En el presente capítulo se declaran las hipótesis relacionadas a los objetivos del presente estudio el cual es aplicar una metodología capaz de mejorar los procesos del Marketplace de estudio y que permita aplicarse al rubro digital.

3.1.1. Hipótesis Principal

La aplicación de la metodología DMAIC mejora el proceso de atención de pedidos del Marketplace

3.1.2. Hipótesis Secundarias

- a) La aplicación de la metodología DMAIC mejora la satisfacción del usuario del Marketplace
- b) La aplicación de la metodología DMAIC reduce el índice de reclamos del Marketplace
- c) La aplicación de la metodología DMAIC reduce los costos del proceso de atención del Marketplace

3.1.3. Definición conceptual de las variables

3.1.3.1. Variable Independiente

- Metodología DMAIC

3.1.3.2. Variable Dependiente:

- Satisfacción del usuario, Índice de reclamos, Costos operativos

3.2. Operacionalización de las variables

A continuación, se muestra el cuadro de operacionalización

Tabla 4: Operacionalización de variables

DEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADOR
Satisfacción del cliente externo.	Calificación del cliente	- Comunicación del avance de atención de su pedido - Producto entregado en el tiempo pactado
Índice de reclamos.	Registros de reclamos de los clientes	- Reclamos registrados sobre el total de pedidos generados en el mes
Costos operativos en la atención de pedidos.	Cantidad de dinero desembolsado por la gerencia de operaciones	- Monto pagado por los servicios operativos de flete y Call Center.

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 4 muestra la operacionalización de las variables donde se describen las variables dependientes, su dimensión y el indicador para poder medir las variaciones y los resultados al aplicar la metodología DMAIC.

Matriz de consistencia

Esta es una herramienta que permite mostrar la conexión lógica entre los problemas, objetivos, hipótesis, las variables, el tipo, metodología, diseño e instrumentos de la investigación. En ella se muestra el detalle de los ítems mencionados.

En la tabla 5 se muestra la matriz de consistencia donde se identifica la relación entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables y metodología aplicada para la presente tesis.

Tabla 5: Matriz de consistencia de la investigación

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>1. Problema Principal</p> <p>¿De qué manera la metodología DMAIC mejora el proceso de atención de pedidos del Marketplace?</p> <p>2. Problemas Secundarios</p> <p>a) ¿Cómo impacta la aplicación de la metodología DMAIC en la satisfacción del usuario del Marketplace?</p> <p>b) ¿Cómo impacta la aplicación de la metodología DMAIC en la reducción del índice de reclamos del Marketplace?</p> <p>c) ¿Cómo impacta la implementación de la metodología DMAIC en la reducción de costos operativos de atención del Marketplace?</p>	<p>1. Objetivo General</p> <p>Mejorar el proceso de atención de pedidos del Marketplace, utilizando la metodología DMAIC</p> <p>2. Objetivos Específicos</p> <p>a) Mejorar la satisfacción del usuario del Marketplace, utilizando la metodología DMAIC.</p> <p>b) Reducir el índice de reclamos del Marketplace, utilizando la metodología DMAIC</p> <p>c) Reducir los costos por proceso de atención del Marketplace, utilizando la metodología DMAIC</p>	<p>1. Hipótesis General</p> <p>La aplicación de la metodología DMAIC mejora el proceso de atención de pedidos del Marketplace</p> <p>2. Hipótesis Secundarias</p> <p>a) La aplicación de la metodología DMAIC mejora la satisfacción del usuario del Marketplace</p> <p>b) La aplicación de la metodología DMAIC reduce el índice de reclamos del Marketplace</p> <p>c) La aplicación de la metodología DMAIC reduce los costos del proceso de atención del Marketplace</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>i. Metodología DMAIC</p> <p>Variable Dependiente</p> <p>i. Satisfacción del usuario</p> <p>j. Índice de reclamos</p> <p>k. Costos operativos</p>	<p>1. Tipo de Investigación</p> <p>Según la finalidad de la investigación, y objetivos planteados, es una investigación mixta, de carácter descriptivo y retrospectivo ya que se aplicará una encuesta para determinar la percepción de satisfacción del Marketplace, junto con un análisis de los procesos para determinar las causas que afecten el mismo</p> <p>2. Nivel de Investigación</p> <p>Será una investigación “explicativa” en su etapa inicial, después “experimental” y finalmente “correlacionada”, de acuerdo con el propósito de la investigación</p> <p>3. Metodología de la Investigación</p> <p>En la actual investigación se empleará el método experimental, el mismo que se complementará con el análisis estadístico de la data generada en anteriores periodos</p> <p>4. Diseño de la Investigación</p> <p>El presente estudio, dada la naturaleza de las variables materia de investigación, es una investigación por objetivos.</p> <p>5. Población</p> <p>Total de clientes que han generado un pedido en el Marketplace durante el periodo Enero 2018 hasta Mayo 2019</p> <p>6. Muestra:</p> <p>Atenciones que generaron reclamos en el periodo de los años 2018-2019</p> <p>7. Técnicas</p> <p>Las principales técnicas que se ha empleado en la investigación son: Entrevista y Análisis estadístico</p> <p>8. Instrumentos</p> <p>Los principales instrumentos que se aplicaron en las técnicas son: Diagrama de Pareto, Diagrama Causa-Efecto y herramientas de Design Thinking</p>

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo de Diseño de Investigación

El diseño de investigación es del tipo mixto, de carácter descriptivo y retrospectivo ya que se aplicará una encuesta para determinar la percepción de satisfacción del proceso de atención del Marketplace, junto con un análisis de los procesos del área para determinar las causas que afecten del mismo.

Para el desarrollo de esta investigación, se observa y analiza datos históricos del Marketplace. Asimismo, se ha contemplado el uso de entrevistas dinámicas en paralelo que se realiza las encuestas a los usuarios, análisis de información, uso de herramientas de calidad, entre otros, con el objetivo de determinar el nivel de satisfacción de estos, y evaluar las acciones a tomar para la mejora

4.2. Población de estudio

La población de estudio está conformada por todos los clientes registrados en la web del Marketplace que hayan realizado una compra, el total de la población identificada corresponde a 15,266 clientes con pedidos durante los periodos de enero 2018 y mayo del 2019.

4.3. Diseño Muestral

El muestreo empleado para el estudio será de tipo probabilístico, ya que se concentra en analizar y estudiar grupos específicos de la población estadística, pero utilizando la selección aleatoria. Para el cálculo de la muestra se emplea la ecuación estadística del tamaño de la muestra seleccionando un nivel de confianza del 95% dando como constante de distribución normal el valor de 1.96 y considerando un margen de error muestral del 7% (0.07)

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N - 1) E^2 + Z^2 P Q}$$

n= Tamaño de muestra

Z= Valor Z curva normal (1.96)

P= Probabilidad de éxito (0.50)

Q= Probabilidad de fracaso (0.50)

N= Población (15,266)

E= Error muestral (0.07)

Aplicando la ecuación, obtenemos un tamaño de muestra de 194 personas.

$$194 = \frac{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5) * (15,266)}{(15,266 - 1) * (0.07)^2 + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

Para efectos de la investigación y simplicidad del cálculo se redondea esta cifra a 200

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicó las siguientes técnicas e instrumentos:

Fuentes Primarias:

Encuestas a usuarios: La herramienta es utilizada con el objetivo de medir el nivel de satisfacción del usuario con su interacción con el Marketplace, la encuesta fue realizada a una muestra de los clientes realizando 05 preguntas en las que se evidencia su nivel de conformidad con el servicio prestado por el Marketplace, el cual está relacionado con la eficiencia de los procesos que en este se desarrollan. (Ver Anexos 1 y 2)

Entrevistas a trabajadores: Las entrevistas fueron realizadas de manera presencial en las oficinas de la empresa tanto al personal operativo como administrativo, utilizando preguntas abiertas y cerradas guiando a los entrevistados a dar respuestas a la información que

necesitábamos recopilar, luego de culminadas las entrevistas la información era analizada para poder determinar cuáles eran los procesos de la empresa que necesitaban nuestra atención y que podían ser utilizados como objeto de estudio.

FUENTES SECUNDARIAS:

Base de datos: Mediante la recopilación histórica de las ventas, así como de las ventas de las categorías más vendidas, toda esta información generadas en el sistema SAP, lo cual está plasmado en diversos puntos del presente trabajo (Ver anexos 4 y 5)

FUENTES TERCIARIARIAS:

Revisión de bibliografía de libros, tesis de grado y consultas de internet

4.5. Técnicas de procesamiento de recolección de datos.

Los resultados fueron procesados mediante hojas de cálculo en MS Excel, utilizando tablas y gráficas. Se utilizó diagrama de Causa-Efecto y diagrama de Pareto para poder encontrar las causas de la falta de control en la gestión de abastecimiento y analizar la raíz del problema objeto de estudio. Se usó el software Bizagi Modeler que facilitó la diagramación de las operaciones del proceso de la empresa. Nos ayudó a clarificar toda la secuencia del proceso de la presente investigación. Finalmente, con la ayuda del SPSS se evalúa estadísticamente la prueba de hipótesis.

CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Procedimiento operativo:

El desarrollo operativo de la presente investigación tiene como enfoque principal la herramienta estratégica para la mejora de procesos definido como Ciclo DMAIC por sus siglas (Definir, Medir, Analizar, Implantar y Controlar), el siguiente cuadro matriz muestra las fases que se desarrollaron y también como se involucró la metodología del Design Thinking para el análisis e implementación de las propuestas de mejora que permitió mejorar la eficiencia y efectividad en el proceso, a continuación se muestra la figura de las etapas de la metodología aplicada.

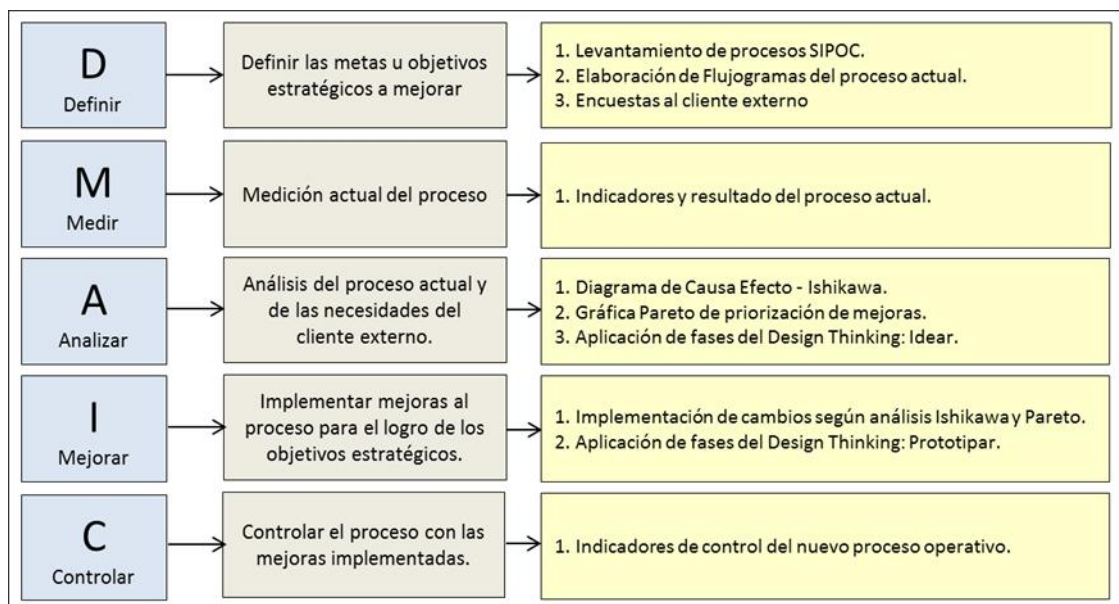


Figura 13: Ciclo de Mejora de Procesos DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la 13 se muestra las etapas del DMAIC, la definición y las actividades que se realizaran por cada fase incluyendo herramientas de la metodología DMAIC.

5.2. Aplicación de la Metodología DMAIC

En este apartado se desarrolla cada fase de la metodología DMAIC, los cuales incluye la intervención de algunas herramientas de la metodología Design Thinking, la aplicación de esta investigación está enfocada en los usuarios del Marketplace

5.2.1. Definir

El objetivo principal de esta fase es recolectar la mayor cantidad de información tanto cuantitativa como cualitativa para lo cual se aplican diferentes técnicas que sirven para interactuar con el usuario, quien representa nuestra principal fuente de información

5.2.1.1. Diagrama SIPOC

Se identificaron 9 procesos de tipo core que forman parte del área de operaciones del Marketplace propios de la atención de pedidos, a continuación, se describe a los Proveedores (Supplier), Entradas (Inputs), Procesos (Process), Salidas (Outputs) y Clientes (Customer) como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 6: Matriz SIPOC – Atención de pedidos del Marketplace

Supplier (Proveedores)	Inputs (Entradas)	Process (Procesos)	Outputs (Salidas)	Customer (Cliente)
- Sitio Web Marketplace	- Oferta de producto - Pauta Publicitaria	1.0 Generación de pedido	- Orden de pedido - Transacción de pago	- Cliente
- Seller	- Orden de pedido - Transacción de pago - Tracking pedido generado	2.0 Picking de pedido	- Orden de recojo - Comprobante de venta - Tracking de pedido en armado	- Courier
- Courier	- Orden de recojo - Comprobante de venta - Tracking de pedido en armado	3.0 Recojo de pedido	- Recojo de pedido armado y embalado - Tracking de pedido en ruta	- Courier
- Courier	- Recojo de pedido armado - Tracking de pedido en ruta	4.0 Entrega de pedido	- Cargo de entrega de pedido - Tracking de pedido en entregado	- Cliente
- Seller - Post Venta	- Tracking pedido generado - Correo de alerta de error tipográfico	5.0 Atención de error tipográfico	- Entrega de pedido correcto o anulación	- Cliente
- Seller - Post Venta	- Tracking pedido generado - Correo de alerta de falta de stock	6.0 Atención de quiebre de stock	- Entrega de pedido correcto o anulación	- Cliente
- Seller - Post Venta - Courier	- Tracking de pedido en armado - Registro de no recojo por courier - Notificación de Seller	7.0 Reprogramación de recojo	- Tracking de pedido en ruta o anulación	- Cliente
- Cliente - Post Venta - Courier	- Tracking de pedido en ruta - Registro de no entrega por courier - Notificación de Cliente	8.0 Reprogramación de entrega	- Tracking de pedido en entregado o anulado	- Cliente
- Cliente - Seller - Post Venta - Courier	- Notificación de anulación de cliente - Error tipográfico no solucionado - Falta de stock no solucionado - Reprogramación de recojo no solucionado - Reprogramación de entrega no solucionado	9.0 Anulación de pedido	- Tracking de pedido como anulado - Exorno de dinero en caso de pedidos pagados	- Cliente

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 se muestra la matriz SIPOC con los 9 procesos de la operación del servicio de entrega de pedidos del Marketplace, junto con los factores involucrados para cada proceso.

Dentro de todas las actividades identificadas en el flujograma, encontramos que existe 1 proceso realizado por el Seller, 2 procesos bajo la responsabilidad del Courier y sobre Post Venta 5 procesos de soporte para la solución de incidencias y reprocesos por falla en la operación de los Sellers y Couriers.

Procesos implicados para la entrega de pedidos:

Flujograma de picking de Pedidos:

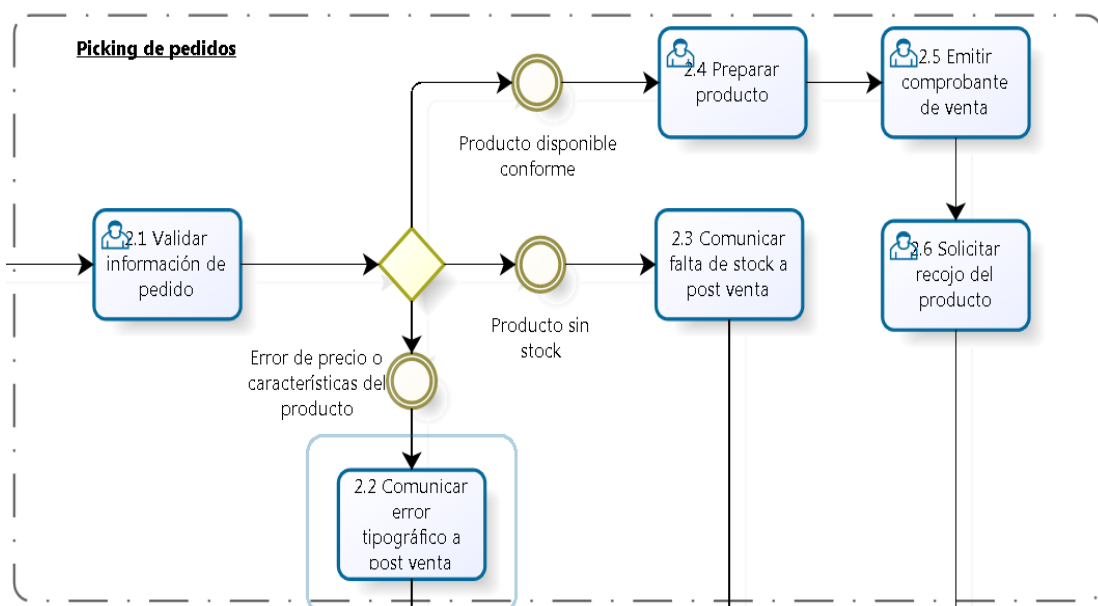


Figura 15: Flujograma de picking de pedidos.
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 15 se muestra el proceso de Picking, se tienen identificados 4 tareas conformes al proceso y 2 tareas no conformes producto de los eventos Error de precio o característica del producto y Producto sin Stocks.

Flujograma de recojo de Pedidos:

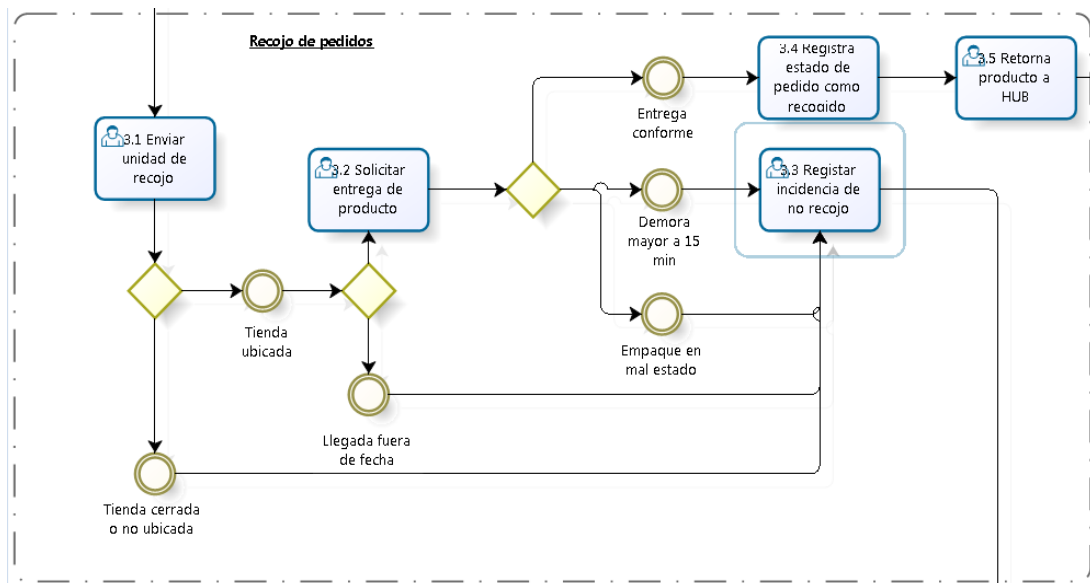


Figura 16: Flujograma de recojo de pedidos.
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 16 se muestra el proceso de Recojo de pedidos, se tienen identificados 4 tareas conformes al proceso y 1 tarea no conforme producto de los eventos Entrega de producto en mal estado, Demora de más de 15 min en la entrega del producto al Courier, Tienda de Seller no ubicada según dirección indicada y Llegada a tienda fuera de horario.

Flujograma de entrega de pedidos:

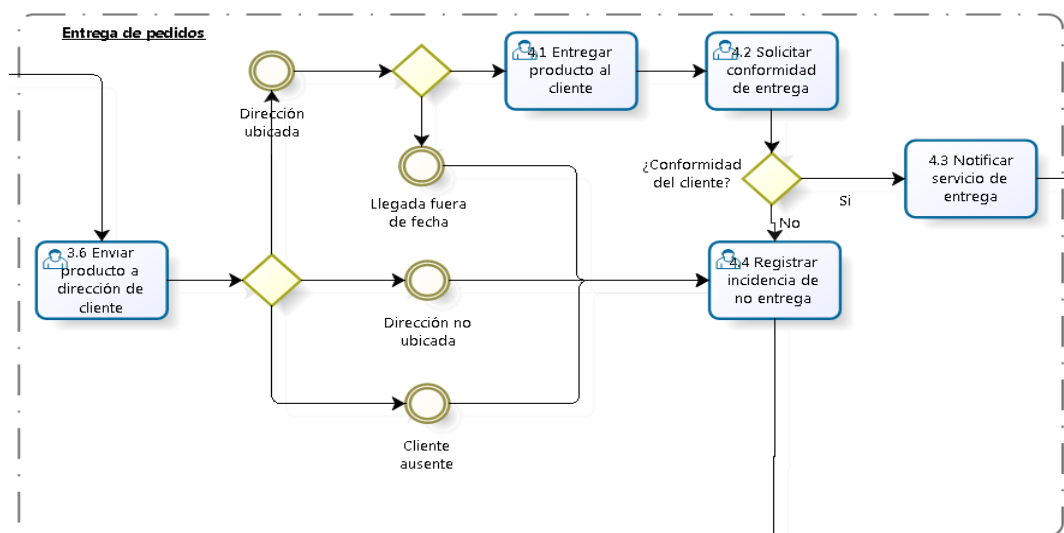


Figura 17: Flujograma de entrega de pedidos
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 17 se muestra el proceso de Entrega de pedidos, se tienen identificados 4 tareas conformes al proceso y 1 tarea no conforme producto de los eventos Llegada a la dirección del

cliente fuera de horario o fecha, Dirección del cliente no ubicado, Cliente ausente y No conformidad de recepción de pedido por parte del cliente.

Procesos de soporte Post Venta:

Flujograma de anulación de pedido:

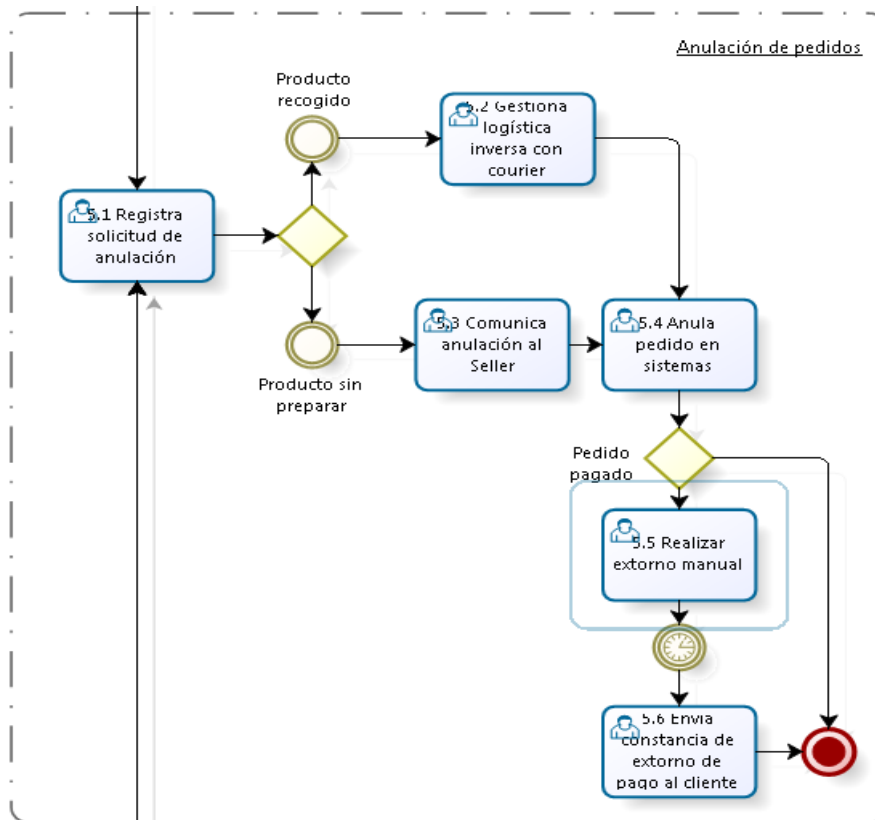


Figura 18: Flujograma de anulaciones de pedidos.
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 18 se muestra el proceso de anulación de pedidos las actividades realizadas son producidas por eventos que implican un error en algún punto de las tareas del Seller, Courier o inclusive por cambio de parecer del Cliente con respecto al pedido generado, se tienen 6 tareas manuales soportadas por el personal de Post Venta.

Flujograma de atención de error tipográfico de pedido:

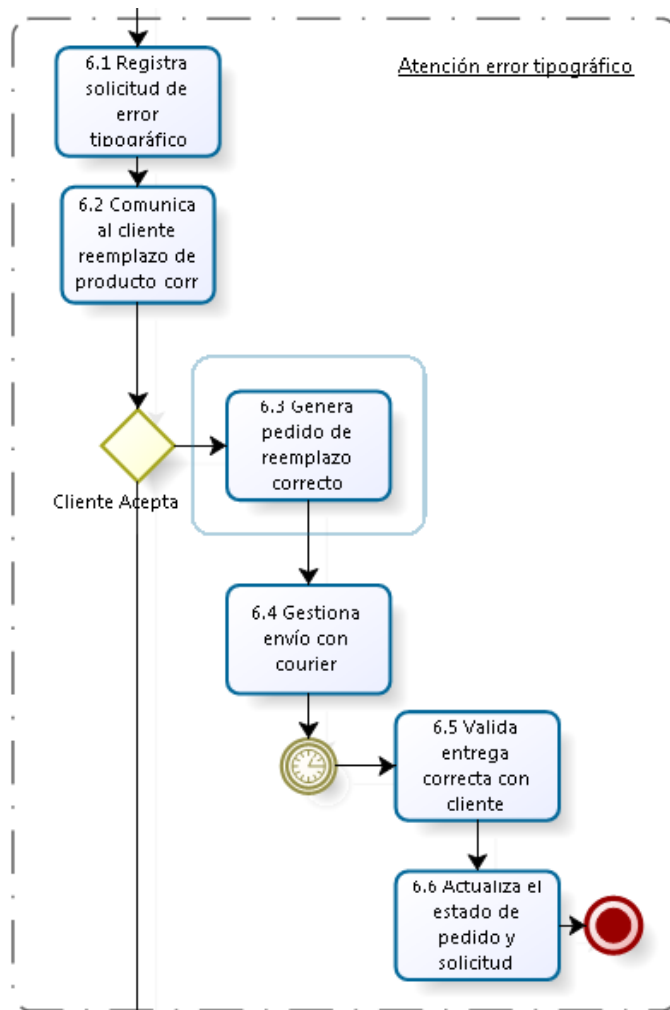


Figura 19: Flujograma de atención de error tipográfico de pedidos
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 19 se muestra el proceso de atención de error tipográfico, este proceso es producto de algún error de contenido en el producto (precio, color, características), se tienen 6 tareas manuales soportadas por el personal de Post Venta y es producto de un error en el proceso de entrega, este proceso se considera crítico de solución por el alto impacto que repercute con reclamos que deben ser atendidos en muchos casos por abogados del Marketplace.

Flujograma de atención por falta de stock de pedido:

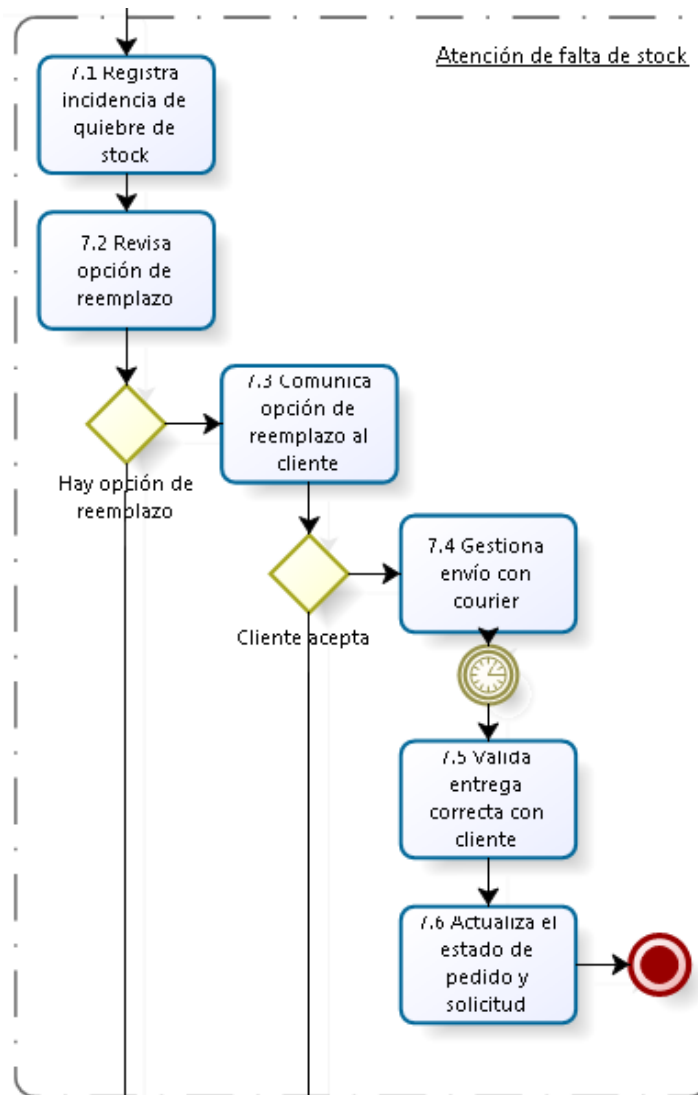


Figura 20: Flujograma de atención por falta de stock de pedidos
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 20 se muestra el proceso de atención por falta de stock de pedidos, este se origina por la notificación del Seller con la falta en cantidad y calidad de los productos solicitados por el cliente en el pedido, se tienen 6 tareas manuales soportadas por el personal de Post Venta.

Flujograma de reprogramación de recojo de pedido:

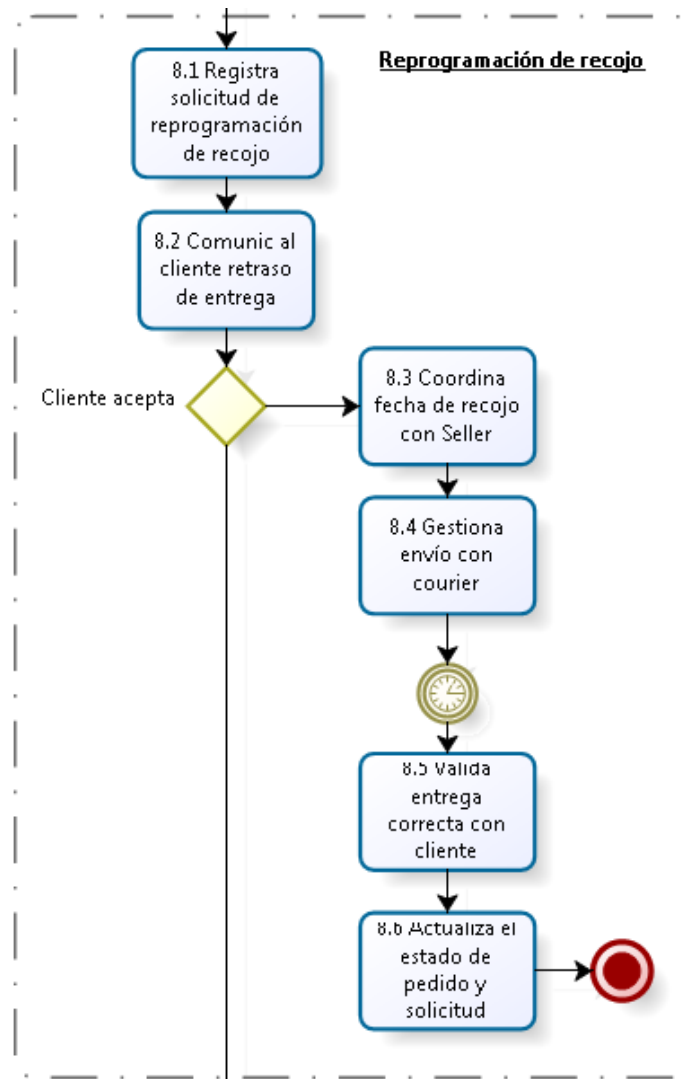


Figura 21: Flujograma de reprogramación de recojo de pedidos
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 21 se muestra el proceso de reprogramación de recojo de pedidos, este se origina por la notificación del Courier con el no recojo del pedido programado con el Seller para el día en que se solicitó el recojo y que tiene impacto en la entrega del pedido al cliente final, se tienen 6 tareas manuales soportadas por el personal de Post Venta.

Flujograma de reprogramación de entrega de pedido:

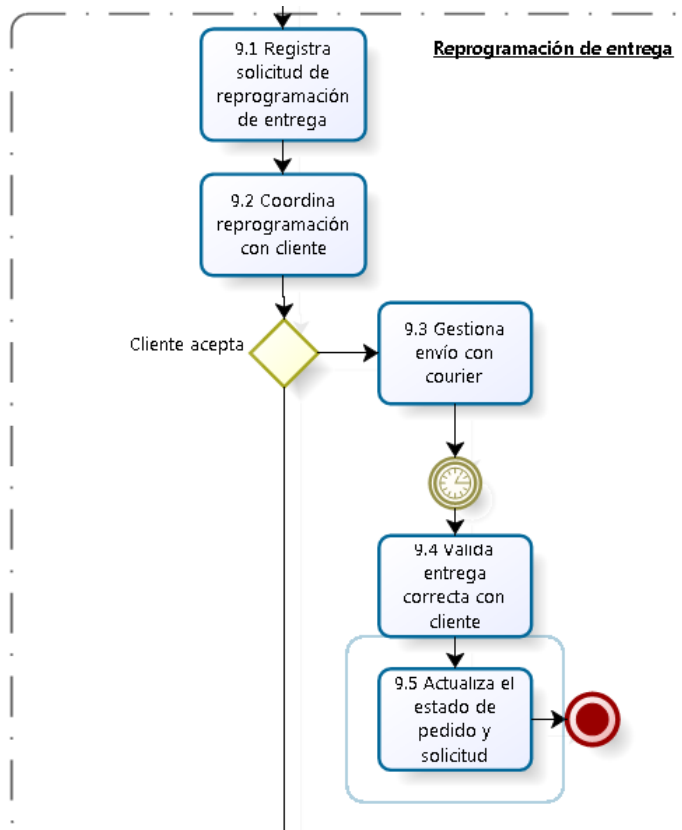


Figura 22: Flujograma de reprogramación de entrega de pedidos
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 22 se muestra el proceso de reprogramación de entrega de pedidos, este se origina por la notificación del Courier con la no entrega del pedido programado con el Cliente para la finalización del servicio adquirido por el Marketplace con la entrega del producto, se tienen 5 tareas manuales soportadas por el personal de Post Venta.

Matriz de priorización de problemas:

Se realizaron reuniones con los trabajadores para poder levantar información del equipo de los principales problemas dentro del proceso de atención de pedidos del Marketplace como se observa en la siguiente tabla.

N°	Problema \ Criterio	Satisfacción del	Ahorro en costos	Competitividad	Viabilidad técnica	Viabilidad financiera	Puntaje total	% de respuesta por
		Cliente final	operativos	operativa vs el mercado	de solución	de solución	por problema	problema
		Peso: 30	Peso: 15	Peso: 20	Peso: 15	Peso: 20	Peso: 100	%
I	Demora en la entrega de pedidos versus la fecha pactada al cliente	25	15	20	10	20	90	13.1%
II	Quiebre de stock de los Sellers	25	13	18	5	10	71	10.3%
III	Errores de contenido en las publicaciones de los productos	15	5	20	10	10	60	8.7%
IV	Demora en la solución de reclamos	25	15	20	15	10	85	12.3%
V	Falta de control y planificación de los despachos	30	15	10	15	20	90	13.1%
VI	Producto entregado al Cliente no corresponde al Pedido	20	10	18	10	15	73	10.6%
VII	Problemas con la generación del pedido en los Sistemas	15	10	10	5	5	45	6.5%
VIII	Problemas con la comunicación de llegada del courier al punto de recojo	20	15	10	15	20	80	11.6%
IX	Falta de comunicación del courier en la llegada a la dirección del cliente	25	15	20	15	20	95	13.8%
	Puntaje acumulado de criterio	200	113	146	100	130	689	100.0%
	% respuesta por criterio	74%	84%	81%	74%	72%		

Tabla 8: Matriz de priorización de problemas.
Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 8 se muestra la matriz de priorización de problemas donde encontramos a la demora en la entrega de pedidos como uno de los prioritarios por resolver según las reuniones y puntuaciones con los trabajadores del Marketplace.

Como resultado de la recolección de datos sobre los problemas y aplicando sobre ellos los criterios para la atención de los problemas del Marketplace, se tienen como principales prioridades la solución en la demora en la entrega de los pedidos versus fecha pactada con el cliente, del mismo modo la inexistencia de planes y controles sobre la operación, así como la falta de comunicación del Courier en la llegada a la dirección del cliente.

Dentro de los criterios que más impactan sobre la priorización se encuentra el nivel de impacto que puede generar la solución sobre la satisfacción del cliente final y la competitividad operativa que puede obtener el Marketplace sobre los demás competidores del mercado.

5.2.1.3. Encuestas

Esta herramienta se utiliza con el fin de obtener información de la percepción del usuario con respecto a la operatividad del Marketplace ofrece.

Está compuesta por 08 preguntas cerradas que dan una perspectiva del nivel de satisfacción del usuario, y nos muestra los aspectos de mayor valoración, para lo cual se utilizó un formato estandarizado (ver Anexo 1)

La encuesta se desarrolló durante 05 días en el distrito de Miraflores entre los horarios 7pm y 9pm, dado que por información obtenida en el histórico de ventas es el distrito en que se presenta mayor recurrencia de pedidos. Según el cálculo se establece que se debe aplicar 200 encuestas para lograr obtener la información de una muestra significativa para la investigación. Con el fin de recopilar información útil se aplicaron 02 preguntas filtro previa a la realización de la encuesta, las cuales son: ¿Ha realizado alguna vez una compra por medio del Marketplace en estudio? y ¿Es usted residente del distrito de Miraflores?

Los resultados de las encuestas son las siguientes:

Pregunta 1: ¿En qué rango de edad se encuentra?

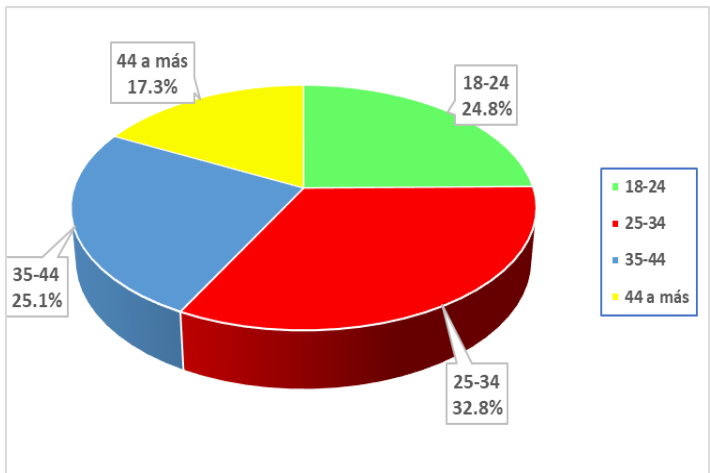


Figura 23: Segmentación de edad de los encuestados
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 23 podemos observar que el mayor porcentaje de encuestados 32.8% se encuentran en un rango de edad entre 25 a 34 años, en segundo lugar, con un 25.10% los encuestados pertenecientes al rango de 35 a 44 años, con un segmento de 24.8% los encuestados que se encuentran entre 18 y 24 años y finalmente los encuestados de 44 años a más que representan el 17.3% del total.

Pregunta 2: ¿Cuál es el dispositivo que más utiliza para realizar compras por Internet?

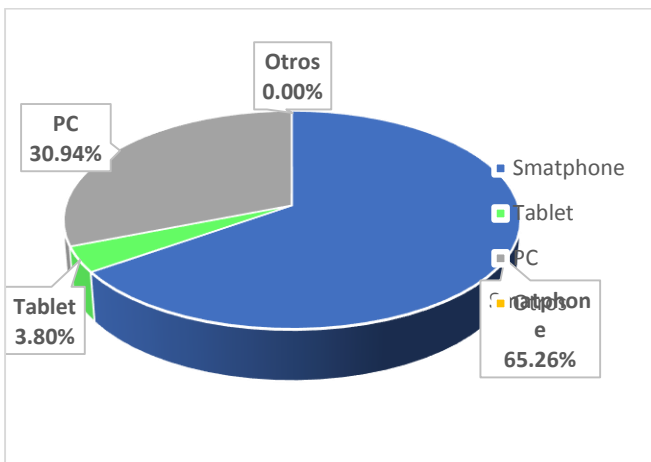


Figura 24: Dispositivo para comprar por Internet
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 24 se observa que los encuestados afirman que el dispositivo más utilizado para compras por Internet es el smartphone con el 65.26% del total, le sigue la PC como dispositivo

más utilizado para dicha actividad con un 30.94% del total, siendo la Tablet la opción menos recurrente para compras electrónicas con un 3.80%.

Pregunta 3: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el tiempo de entrega de su pedido?

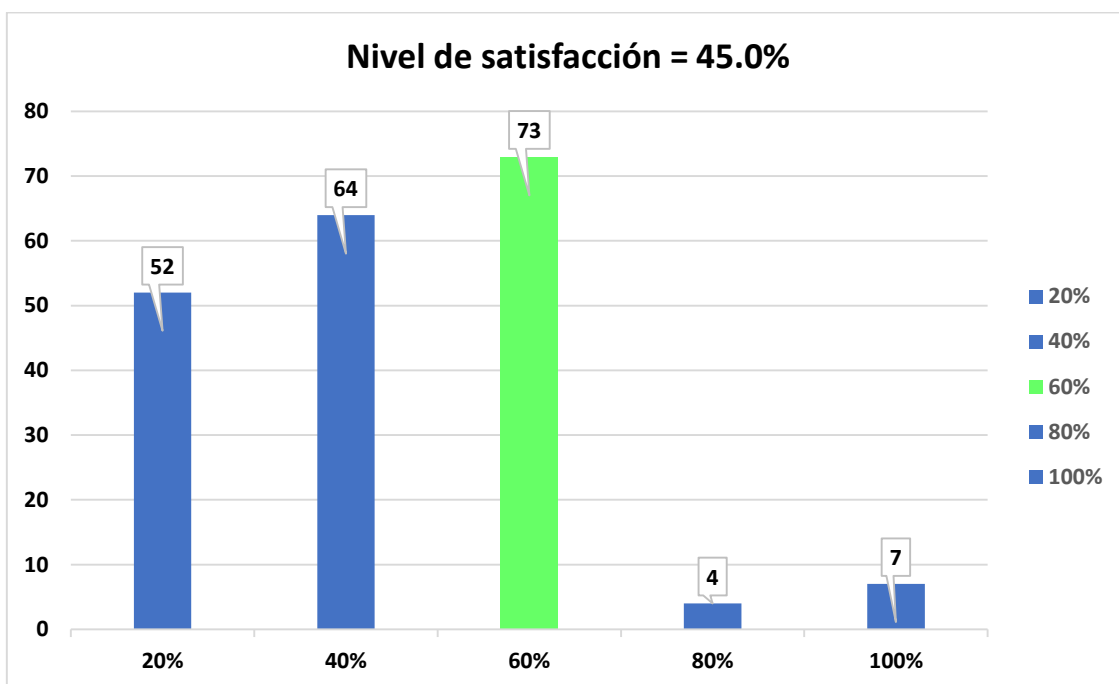


Figura 25: Nivel de satisfacción respecto al tiempo de entrega
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 25 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 3 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto al tiempo de entrega el nivel de satisfacción es 45.0%.

Pregunta 4: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la calidad del empaque de su pedido?

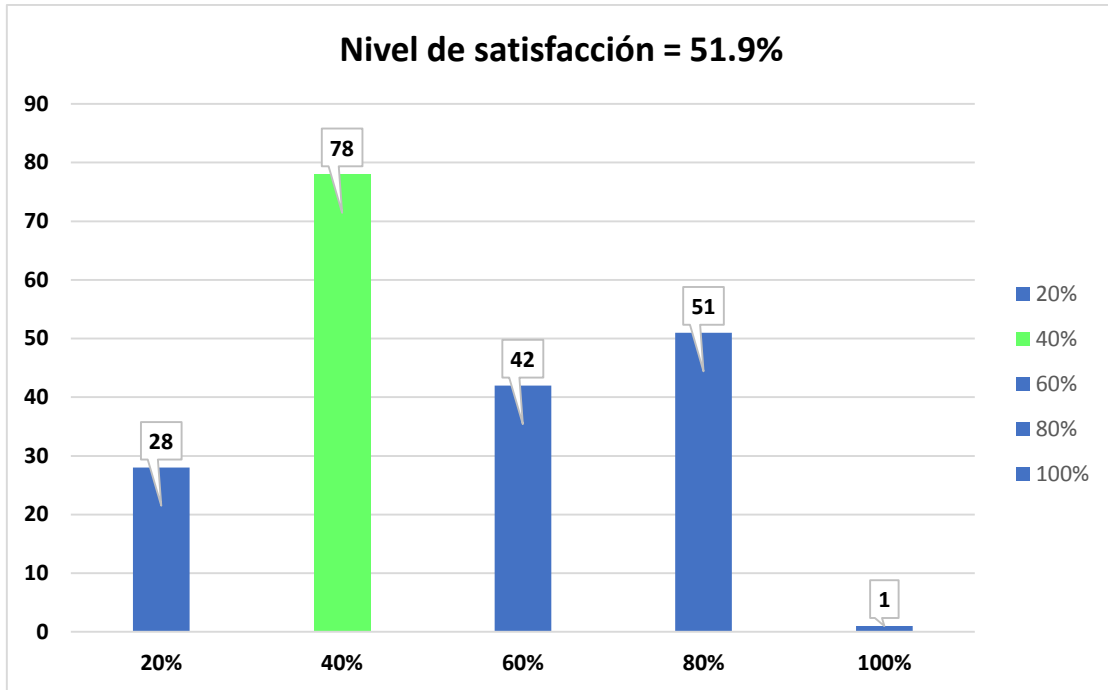


Figura 26: Nivel de satisfacción respecto a la calidad del empaque
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 26 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 2 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la calidad del empaque el nivel de satisfacción es 51.9%.

Pregunta 5: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la información del estado de su pedido?

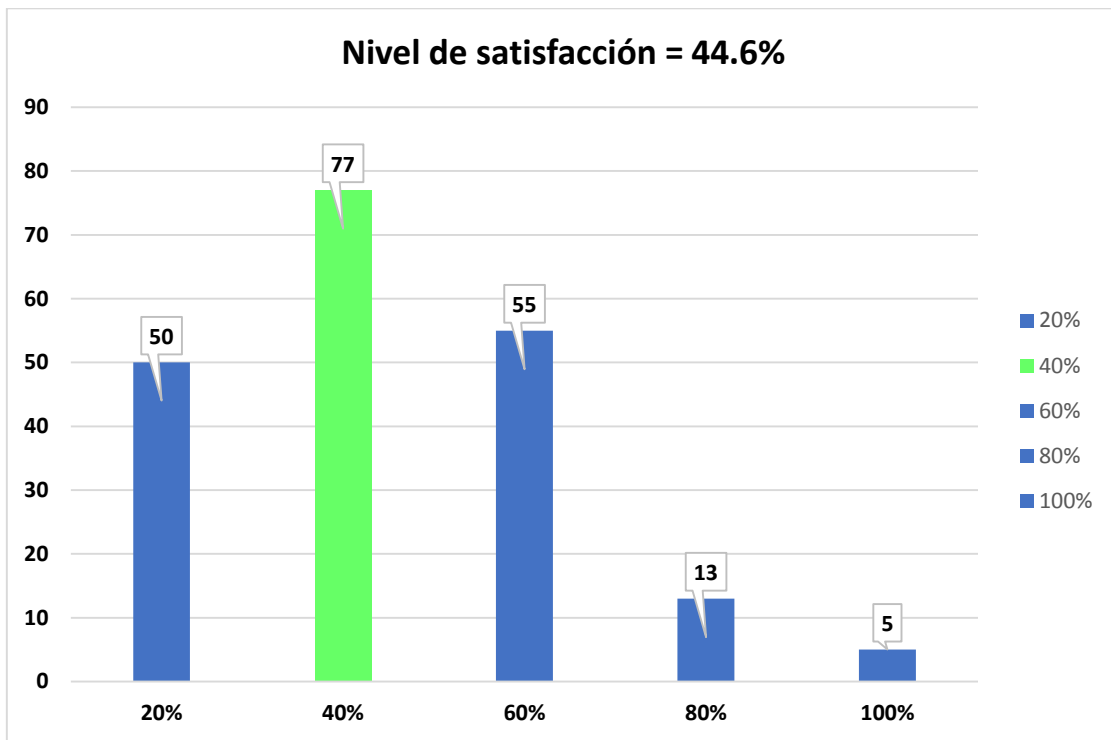


Figura 27: Nivel de satisfacción respecto a la información del estado del pedido
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 27 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 2 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la información del estado del pedido el nivel de satisfacción es 44.6%.

Pregunta 6: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la atención de reclamos?

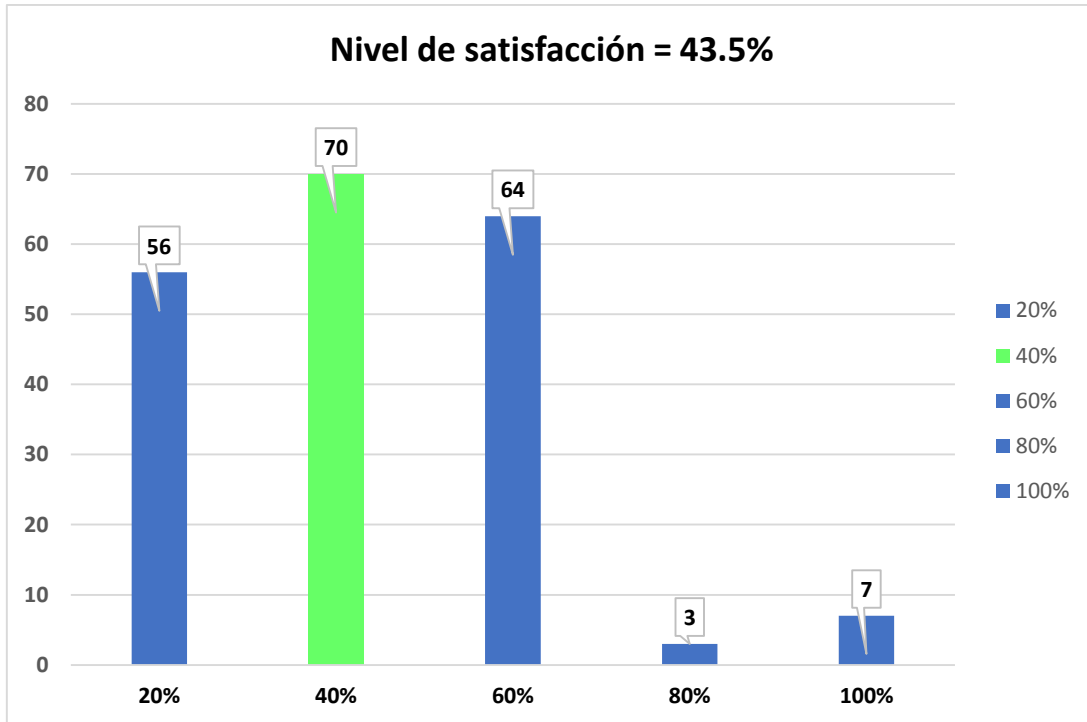


Figura 28: Nivel de satisfacción respecto a la atención de reclamos
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 28 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 2 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la atención de reclamos el nivel de satisfacción es 43.5%.

Pregunta 7: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el costo de envío?

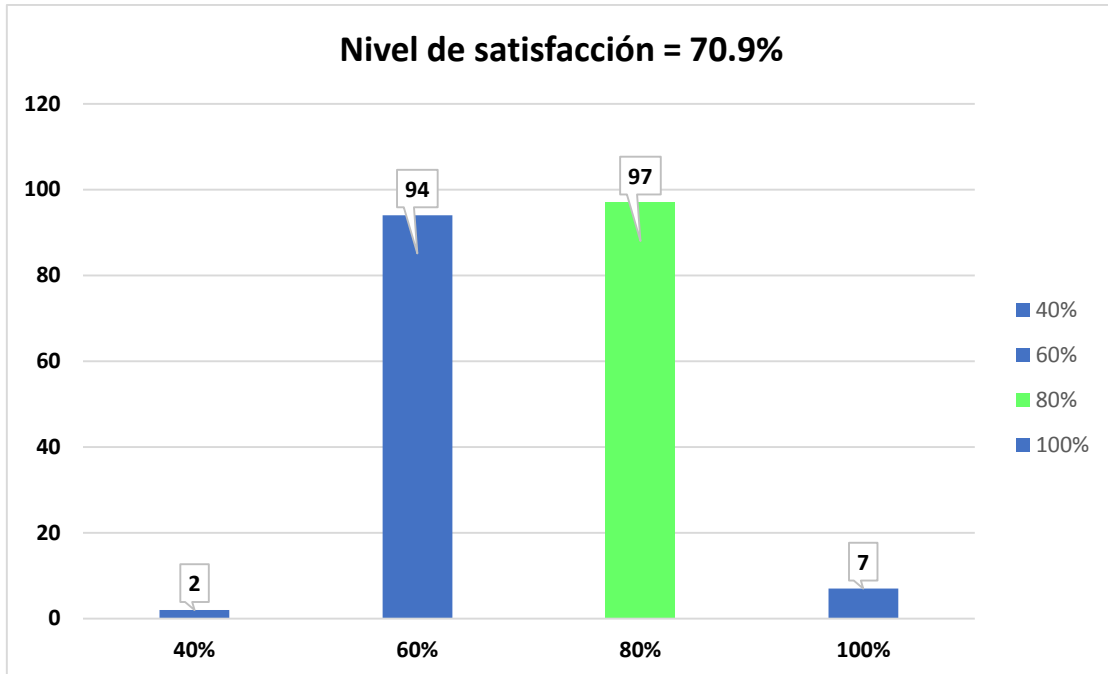


Figura 29: Nivel de satisfacción respecto al costo de envío
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 29 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 4 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto al costo de envío el nivel de satisfacción es 70.9%.

Pregunta 8

Esta pregunta corresponde al permiso que los encuestados nos brindan para tomar contacto nuevamente con ellos a fin de realizar la prueba del prototipo que desarrollaremos, esta explicación previa nos permitió obtener un 100% de respuestas afirmativas.

Tras estos resultados obtenidos se calcula el nivel de satisfacción total considerando los 05 aspectos que fueron tratados en la encuesta, para lo cual se asigna la misma ponderación a los mismos a fin de facilitar el cálculo.

Tabla 7: Niveles de satisfacción iniciales

Aspecto	Nivel de Satisfacción	Ponderación	Nivel de Satisfacción ponderado	Satisfacción Total
Tiempo de entrega	45.0%	20%	9.0%	51.2%
Calidad de empaque	51.9%	20%	10.4%	
Estado de pedido	44.6%	20%	8.9%	
Atención de reclamos	43.5%	20%	8.7%	
Costo de envío	70.9%	20%	14.2%	

Fuente: Elaboración Propia

En la figura 7 se muestran los niveles de satisfacción iniciales referente al Marketplace que sus clientes presentan obtenidos a través de encuestas, entre los que destaca como puntos críticos por resolver es el estado del pedido y la atención de reclamos.

5.2.2. Medir

En esta sección del DMAIC se miden las operaciones involucradas para la atención de los pedidos, a continuación se muestra el total de productos vendidos tomando como delimitación temporal el periodo de tiempo desde el lanzamiento del Marketplace, Diciembre 2017, hasta el mes de Abril 2019, teniendo así 17 meses de medición de la operación, dichos productos vendidos se dividen en tres tipos según el estado de atención, cantidad de productos anulados, cantidad de productos pendientes de atención y cantidad de productos entregados, así mismo se muestra la cantidad de contactos del cliente con Postventa, los cuales pueden dividirse en dos tipos de contacto, cantidad de contactos por solicitudes o consultas y cantidad de contactos por reclamos.

Tabla 8: Tabla de indicadores operativos Marketplace

Periodo	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19
Productos vendidos	93	22	29	50	1606	1173	909	2222	1407	1436	1668	3675	3242	1813	1791	4742	5081
Productos entregados	52	13	27	27	1498	1037	843	2072	1242	1275	1513	3302	2737	1620	1552	4305	4907
% Nvl de Entregas (Prod. Entregados/Prod. Vendidos)	56%	59%	93%	54%	93%	88%	93%	93%	88%	89%	91%	90%	84%	89%	87%	91%	97%
Productos entregados en fecha	6	6	10	10	230	283	445	1433	821	890	920	2070	1390	943	807	1971	2079
% Entrega en fecha (Prod. entregados en fecha/Prod. entregados)	12%	46%	37%	37%	15%	27%	53%	69%	66%	70%	61%	63%	51%	58%	52%	46%	42%
Productos Anulados	41	9	2	22	102	136	66	149	162	161	149	359	463	184	177	223	109
% Nvl de Anulaciones (Prod. Anulados/Prod. Vendidos)	44%	41%	7%	44%	6%	12%	7%	7%	12%	11%	9%	10%	14%	10%	10%	5%	2%
Productos pendientes (No entregados ni anulados)	0	0	0	1	6	0	0	1	3	0	6	14	42	9	62	214	65
% Productos Pendientes (Prod. Pendientes/Prod. Vendidos)	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	3%	5%	1%
Registros de Contactos PostVenta	0	0	0	0	100	227	121	269	184	681	1461	1926	1686	881	832	1305	1993
Cantidad de solicitudes o consultas	0	0	0	0	0	21	4	1	29	456	1324	1540	1225	637	638	771	1277
% Solicitudes (Solicitudes/Prod. Vendidos)	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	2%	32%	79%	42%	38%	35%	36%	16%	25%
% Participación de solicitudes sobre total de contactos	0%	0%	0%	0%	0%	9%	3%	0%	16%	67%	91%	80%	73%	72%	77%	59%	64%
Cantidad de reclamos	0	0	0	0	100	206	117	268	155	225	137	386	461	244	194	534	716
% Reclamos (Reclamos/Prod. Vendidos)	0%	0%	0%	0%	6%	18%	13%	12%	11%	16%	8%	11%	14%	13%	11%	11%	14%
% Participación de reclamos sobre total de contactos	0%	0%	0%	0%	100%	91%	97%	100%	84%	33%	9%	20%	27%	28%	23%	41%	36%

Fuente: Elaboración propia en base a reportería interna del ERP SAP.

En la tabla 8 se muestran los indicadores operativos del Marketplace donde se tiene un promedio del Nivel de entregas en 84%, por casos de anulaciones un promedio de 15% y un 1% de productos que se quedan sin atención o sin actualización del estado, con respecto al estado de contactos con Postventa se tiene que en promedio la cantidad de contactos es el 27% del volumen total de pedidos, este 27% se dividen en dos tipos, los contactos por consultas o solicitudes con un 18% en promedio y los contactos por reclamos con un 9% del volumen de pedidos en promedio, comparando este valor con el promedio del mercado de un 4% de

reclamos, se tiene un performance operativo muy por debajo y observado el Nivel de entregas a tiempo en promedio, puede deducirse que probablemente se deba por este indicador ya que solo alcanza el 47%, es decir que de cada 100 pedidos entregados, 47 productos se entregan en la fecha pactada con el cliente.

Entrando en el detalle de las tipificaciones de las solicitudes y reclamos se tienen levantado la siguiente información para el mismo periodo de análisis.

A continuación, se levantó también la información de las solicitudes y consultas registradas por el Marketplace como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 9: Tabla de Tipificación de solicitudes o consultas del Marketplace

Periodo	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	Total	% Part.	
ADMINISTRATIVAS																				
CONSULTA DE COMPROBANTE DE VENTA											27	12	5	6	1		2	53	1%	
CREACION DE ORDEN DE RESERVA									16	57	91	85	58	55	67	30	459	6%		
CREACION DE ORDEN DE SERVICIO									6	25	22	28	10	16	26	26	159	2%		
LLAMADA PARA VENDER POR WEB						1		1	1	9	2	8	5	3		1	5	36	0%	
EXCEPCIONES									18									18	0%	
GENERACION DE CUPON												20	8	17	8	8	18	79	1%	
LLAMADA POR ESTADO DE PEDIDO									112	449	503	306	94	105	137	292	1998	25%		
LLAMADA DE CONSULTA DEL SELLER									27	112	72	34	19	9	6	14	293	4%		
LOGISTICA INVERSA									13	42	61	74	47	44	84	92	457	6%		
CONTACTO PARA REPROGRAMACIÓN									58	280	365	273	82	102	144	307	1611	20%		
MEJOR OFERTA EN LA COMPETENCIA														1				1	0%	
CHAT POR CONSULTA DE PRODUCTOS									100	234	264	243	248	257	241	402	1989	25%		
CAMBIO_DE_PRODUCTO																				
CAMBIO POR COLOR									1	1	1			1				4	0%	
CAMBIO POR FALLA									1	2				1				4	0%	
CAMBIO POR STOCK									1									1	0%	
CAMBIO POR TALLA												2						2	0%	
CANCELACION_DE_PEDIDO																				
COBERTURA												6	5					11	0%	
DEMORA EN LA ENTREGA									9	2	1	1	1	4	6			24	0%	
DEMORA ENTREGA CX																1	1	0%		
DEMORA ENTREGA SELLER									1							1	2	0%		
ERROR TIPOGRAFICO										2			2		2			6	0%	
FALTA DE CONTACTABILIDAD						20	4		28	33	32	49	67	2	1	1		237	3%	
PROBLEMA DE STOCK									3	14	6	7	1	2	2	8	43	1%		
YA NO DESEA									20	6	17	3	3	6	3	4	62	1%		
DEVOLUCIONES																				
DINERO POR CONTRAENTREGA									2	3	6	7	4	7	2	2	33	0%		
DINERO POR PAGO EFECTIVO									7	6	8	9	8	3	13	15	69	1%		
DINERO POR PAY U									19	28	26	65	30	17	28	58	271	3%		
Total por mes		0	0	0	0	0	21	4	1	29	456	1324	1540	1225	637	638	771	1277	7923	100%

Fuente: Elaboración propia en base a reporte Siebel del Call Center del Marketplace.

En la tabla 9 se muestran las tipificaciones de solicitudes donde se tienen como principales motivos de contacto las llamadas por estado de pedido, el contacto con el cliente para la

coordinación de una reprogramación y comunicación por consulta de productos publicados en la Web.

A continuación, también se muestra la tipificación de los reclamos como medida del motivo del contacto del cliente con Postventa:

Tabla 10: Tabla de Tipificación de reclamos del Marketplace

Periodo	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	Total	% Part.
ENTREGA TARDIA					71	118	68	186	102	130	70	250	306	151	107	329	435	2323	62%
ERROR DE FACTURACION					2	9	13	19	17	25	17	28	26	16	15	22	36	245	7%
ESTADO DE PRODUCTO					23	57	22	52	33	57	41	102	124	74	68	176	204	1033	28%
FALLA EN EL PORTAL					3	8	10	6	1	6	2	1	2	2	4	4	11	60	2%
MALA EXPERIENCIA EN ENTREGA DE										2		4	2	1				9	0%
PROMOCIONES					1	14	4	5	2	5	7	1	1			3	30	73	2%
Total por mes	0	0	0	0	100	206	117	268	155	225	137	386	461	244	194	534	716	3743	100%

Fuente: Elaboración propia en base a reporte Siebel del Call Center del Marketplace.

En la Tabla 10 se muestra la tipificación de los reclamos, se tiene que la mayor participación de los motivos es entrega tardía de los pedidos, como segundo motivo se encuentra reclamos por el estado del producto luego de la entrega que pueden tener daño externo del material de empaque o fallas en la funcionalidad del Producto.

El Marketplace cuenta con una estructura de gastos dentro de la gerencia de operaciones enfocada en el servicio de transporte y el servicio de call center que soporta las operaciones de Post Venta.

A continuación, se muestra la relación de gasto mensual del Marketplace del Flete y Call Center en la siguiente Tabla.

Periodo	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19
Monto de Ventas (S/)	S/ 16,392	S/ 2,026	S/ 2,822	S/ 13,063	S/ 216,765	S/ 148,003	S/ 129,446	S/ 431,061	S/ 192,406	S/ 274,225	S/ 344,074	S/ 692,815	S/ 383,948	S/ 318,991	S/ 337,844	S/ 641,780	S/ 910,575
		0.12	1.39	4.63	16.59	0.68	0.87	3.33	0.45	1.43	1.25	2.01	0.55	0.83	1.06	1.90	1.42
Ventas de Comisión (S/)	S/ 1,731	S/ 309	S/ 353	S/ 1,171	S/ 24,321	S/ 13,733	S/ 13,809	S/ 39,349	S/ 19,834	S/ 26,420	S/ 28,800	S/ 47,995	S/ 37,258	S/ 27,044	S/ 29,575	S/ 51,566	S/ 73,714
% Comisión (S/)	11%	15%	13%	9%	11%	9%	11%	9%	10%	10%	8%	7%	10%	8%	9%	8%	8%
Ventas de Flete (S/)	S/ 599	S/ 117	S/ 148	S/ 271	S/ 184	S/ 160	S/ 6,721	S/ 13,289	S/ 8,371	S/ 10,026	S/ 10,753	S/ 26,131	S/ 14,459	S/ 11,876	S/ 7,923	S/ 1,226	S/ 7,401
Ventas Facturados (Prod. Entregados) (S/)	S/ 10,964	S/ 990	S/ 2,498	S/ 11,066	S/ 204,145	S/ 129,509	S/ 113,255	S/ 397,527	S/ 172,986	S/ 250,384	S/ 325,504	S/ 641,918	S/ 329,235	S/ 286,376	S/ 291,908	S/ 592,457	S/ 873,081
% Venta Facturada	67%	49%	89%	85%	94%	88%	87%	92%	90%	91%	95%	93%	86%	90%	86%	92%	96%
Ventas de Comisión (Prod. Entregados) (S/)	S/ 1,066	S/ 128	S/ 289	S/ 861	S/ 22,569	S/ 11,865	S/ 12,382	S/ 36,237	S/ 17,782	S/ 23,214	S/ 27,046	S/ 43,425	S/ 31,965	S/ 24,326	S/ 25,465	S/ 47,321	S/ 70,408
% Comisión	62%	41%	82%	73%	93%	86%	90%	92%	90%	88%	94%	90%	86%	90%	86%	92%	96%
Facturada	S/ 294	S/ 71	S/ 138	S/ 148	S/ 149	S/ 133	S/ 6,299	S/ 12,374	S/ 7,496	S/ 9,041	S/ 9,778	S/ 23,595	S/ 12,469	S/ 10,814	S/ 6,598	S/ 1,126	S/ 7,310
Ventas de Flete (Prod. Entregados) (S/)	S/ 294	S/ 71	S/ 138	S/ 148	S/ 149	S/ 133	S/ 6,299	S/ 12,374	S/ 7,496	S/ 9,041	S/ 9,778	S/ 23,595	S/ 12,469	S/ 10,814	S/ 6,598	S/ 1,126	S/ 7,310
% Flete Facturado	49%	61%	93%	55%	81%	83%	94%	93%	90%	90%	91%	90%	86%	91%	83%	92%	99%
Ventas Anuladas (S/)	S/ 5,428	S/ 1,036	S/ 324	S/ 1,957	S/ 12,361	S/ 18,494	S/ 16,192	S/ 33,514	S/ 19,186	S/ 23,841	S/ 17,957	S/ 49,508	S/ 51,618	S/ 32,232	S/ 40,757	S/ 29,383	S/ 28,875
% Ventas Anuladas	33%	51%	11%	15%	6%	12%	13%	8%	10%	9%	5%	7%	13%	10%	12%	5%	3%
Comisiones Anuladas (S/)	S/ 665	S/ 181	S/ 65	S/ 306	S/ 1,719	S/ 1,868	S/ 1,427	S/ 3,109	S/ 2,028	S/ 3,206	S/ 1,696	S/ 4,415	S/ 4,941	S/ 2,678	S/ 3,526	S/ 2,587	S/ 2,545
% Comisiones Anuladas	38%	59%	18%	26%	7%	14%	10%	8%	10%	12%	6%	9%	13%	10%	12%	5%	3%
Gasto Flete mensual (S/)	S/ 400	S/ 100	S/ 208	S/ 208	S/ 11,535	S/ 7,985	S/ 6,491	S/ 15,954	S/ 9,563	S/ 9,818	S/ 11,650	S/ 25,425	S/ 21,075	S/ 12,474	S/ 11,950	S/ 33,149	S/ 37,784
Gasto Flete por reprogramaciones	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ 112	S/ 805	S/ 2,597	S/ 3,150	S/ 2,317	S/ 959	S/ 1,183	S/ 1,218	S/ 5,362
Total Gastos por Flete (S/)	S/ 400	S/ 100	S/ 208	S/ 208	S/ 11,535	S/ 7,985	S/ 6,491	S/ 15,954	S/ 9,675	S/ 10,623	S/ 14,247	S/ 28,575	S/ 23,392	S/ 13,433	S/ 13,133	S/ 34,367	S/ 43,146
Back Office Post Venta	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	9.00
Horas / mes	208.00	208.00	208.00	208.00	416.00	416.00	416.00	624.00	624.00	624.00	1,248.00	1,248.00	1,248.00	1,248.00	1,248.00	1,456.00	1,872.00
Costo Hora Posición	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50	S/ 18.50
Hrs. / Soliditud	0	0	0	0	0	6.93	1.32	0.33	9.57	150.48	486.92	508.2	404.25	210.21	210.54	254.43	421.41
Hrs. / Redamo	0.0	0.0	0.0	0.0	200.0	412.0	234.0	536.0	310.0	450.0	274.0	772.0	922.0	488.0	388.0	1068.0	1432.0
Total Hr-H requeridas	-	-	-	-	200.0	418.9	235.3	536.3	319.6	600.5	710.9	1,280.2	1,326.3	698.2	598.5	1,322.4	1,853.4
Gasto Call Center Post Venta mensual (S/)	S/ 3,848	S/ 3,848	S/ 3,848	S/ 3,848	S/ 7,696	S/ 7,696	S/ 11,544	S/ 11,544	S/ 11,544	S/ 11,544	S/ 23,088	S/ 23,088	S/ 23,088	S/ 23,088	S/ 23,088	S/ 26,936	S/ 34,632

Tabla 11: Estructura de costos operativos de la Gerencia de Operaciones Marketplace
Fuente: Elaboración propia en base a Facturación de proveedores del Marketplace.

En la tabla 11 se aprecia la estructura de costos operativos, al ser una empresa con menos de 2 años en el mercado, la estrategia se encuentra enfocada en el posicionamiento de la marca y el

crecimiento de las ventas, sin considerar los eventos de los Cybers de Abril, Julio y Noviembre, el Marketplace crece por venta orgánica a razón de un 26%, durante los Cybers, la venta se incrementa en más de 500%, se quintuplica con respecto al mes anterior y tomando todos los meses el Marketplace crece a razón de 141% mensualmente, lo cual es lo normal dentro de la fase inicial de la curva de producto.

Así mismo los gastos operativos más representativos al último mes para el caso del Flete bordean un 61% de las Ventas comisionadas facturadas y para el caso de los gastos por Call Center, representan un 49% de las Ventas comisionadas, lo cual se evidencia que el Marketplace presenta mensualmente un EBITDA negativo con respecto a sus ventas por el tiempo acotado de operación en el mercado.

Tabla 12: Histórico del total de unidades entregadas al cliente final

Periodo	2018												2019					Total
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	
Unidades entregadas	53	111	27	265	1428	1015	1866	1496	590	2347	2355	2144	2910	1534	4152	4937	3245	30475
Unidades entregadas dentro de fecha pactada	9	54	17	63	641	643	1398	1004	429	1518	1659	1265	1845	934	2326	3592	2190	19587
Unidades entregadas fuera de fecha pactada	44	57	10	202	787	372	468	492	161	829	696	879	1065	600	1826	1345	1055	10888
% fuera de fecha	83.0%	51.4%	37.0%	76.2%	55.1%	36.7%	25.1%	32.9%	27.3%	35.3%	29.6%	41.0%	36.6%	39.1%	44.0%	27.2%	32.5%	35.7%

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 12 muestra la cantidad total de unidades entregadas, de este total las unidades entregadas en la fecha pactada al cliente al momento de realizar su compra por la web del Marketplace y la cantidad de unidades entregadas fuera de la fecha pactada con el cliente.

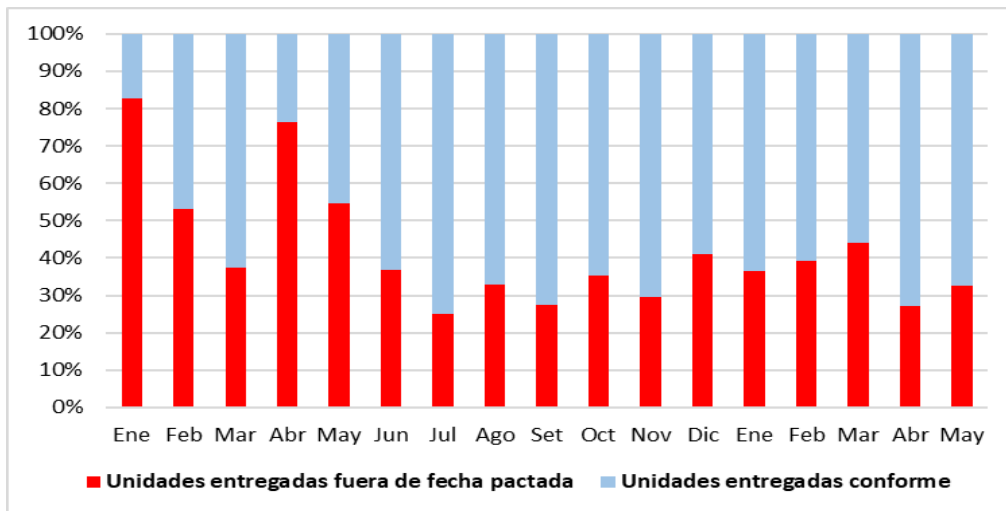


Figura 30: Gráfica de productos entregados en fecha y fuera de la fecha pactada
Fuente: Elaboración Propia.

La figura 30 muestra la relación gráfica entre la cantidad de unidades entregadas en fecha pactada con el cliente versus la cantidad de unidades entregadas fuera de la fecha pactada con el cliente, en promedio se aprecia una relación de 65% de unidades entregadas en fecha versus un 35% de entregas fuera de fecha, salvo los primeros meses de operatividad en los cuales se muestran picos máximos de este indicador.

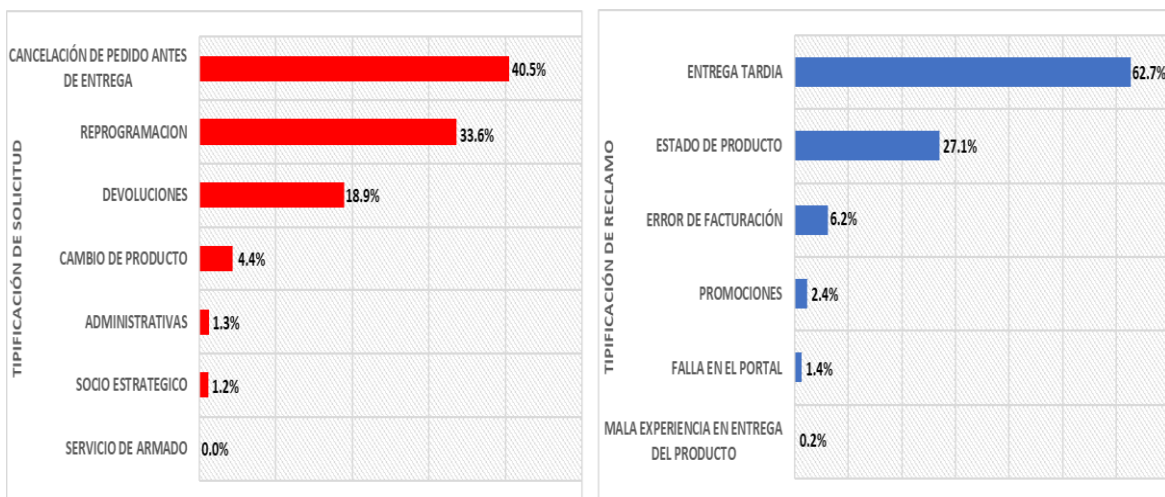


Figura 31: Tipificación de los reclamos y solicitudes de servicios registrados
Fuente: Elaboración Propia.

La figura 31 muestra la distribución de los motivos indicados por los usuarios por el cual se registró el reclamo o solicitud de servicio, información obtenida desde la puesta en marcha hasta mayo del año 2019.

5.2.3. Analizar

En esta etapa se consolida la información obtenida y se busca proponer soluciones que impacten directamente en los problemas identificados, para lo cual utilizaremos también herramientas de la metodología Design Thinking dentro de la etapa de Analizar del DMAIC.

5.2.3.1. Diagrama Ishikawa

Según se aprecia en el análisis Ishikawa se tienen como principales causantes de la entrega tardía la falta de herramientas tecnológicas para la comunicación al cliente final y a los Sellers de tal manera que permita asegurar los procesos de recojos y entregas de productos, así mismo por el lineamiento de métodos se tiene una debilidad con la falta de programación de las capacidades de atención del picking para los Sellers, así como lineamientos para recojos según días y horarios que permitan planificar las capacidades de despacho con el Courier, a nivel de materiales haciendo referencia al inventario ofrecido en la web encontramos como causantes principales la competencia que se tiene con el stock para la atención de los pedidos con otros Marketplace o E-commerce que contratan el mismo servicio con el Seller, otro de los causantes identificados asociados al entorno o ambiente tenemos la ubicación geográfica de todos los Sellers que generan demoras durante el transporte de recojo de los productos y así mismo el acceso limitado a estacionar la unidad de recojo una vez ubicado en la dirección.

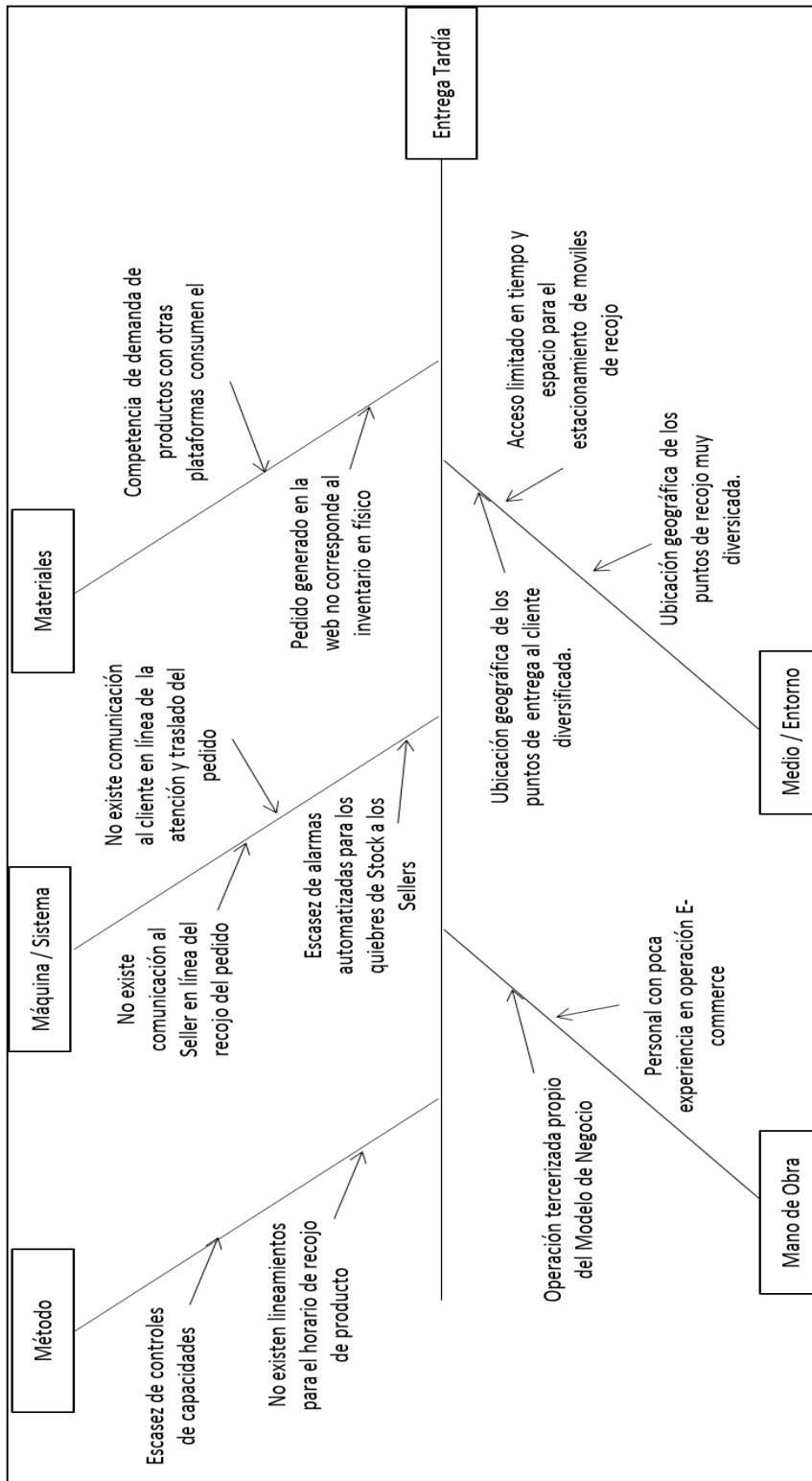


Figura 32: Gráfica Ishikawa de análisis de problemas.
Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 32 se observa la gráfica Ishikawa donde se identifican los principales motivos que causan el problema principal de entrega tardía, así mismo se realiza el análisis por cada factor del proceso los cuales son método, máquina, materiales, mano de obra y medio.

5.2.3.2. Diagrama de Pareto

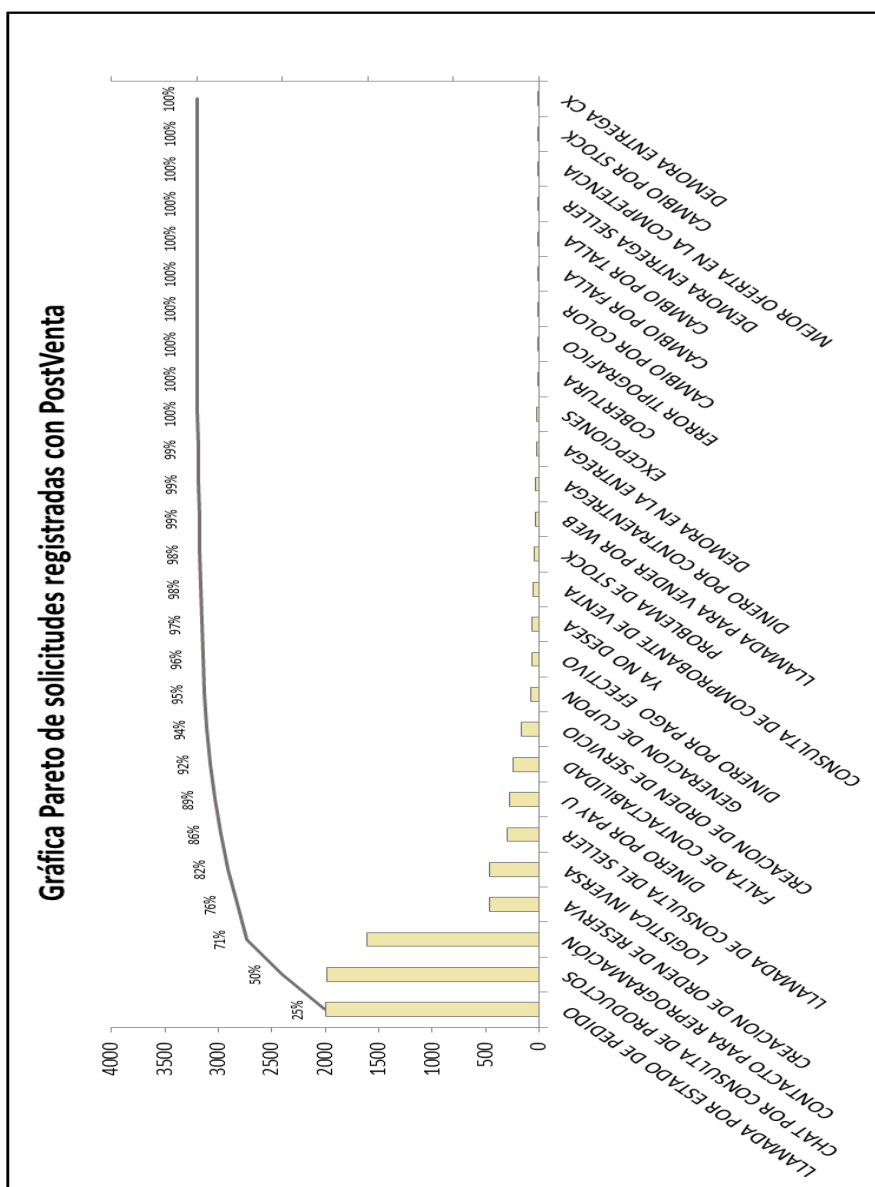


Figura 33: Gráfica Pareto de solicitudes registradas por el Call Center de Postventa
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 33 se muestra la gráfica Pareto de solicitudes y consultas encontramos 5 motivos que conforman más del 80% del volumen registrado de contactos al Call Center, encontramos a las llamadas para consultar sobre el estado de su pedido, luego a las comunicaciones que tiene el cliente para preguntar hacer de un producto ofrecido o publicado a través de la Web del Marketplace, en tercera posición se encuentra la comunicación que se tiene con el cliente para reprogramar la entrega del pedido probablemente por algún error en el proceso de entregas que conlleva a este reproceso, luego se encuentra la solicitud de creación de orden de reserva que

hace referencia a la actividad de coordinar una visita para el recojo del producto del Seller por parte del Courier, considerando que el caso es tomado por Postventa y revisando el flujograma de reprogramaciones de recojo, esto es producto de algún evento de error en el proceso de picking, por último se tienen las solicitudes de Logísticas Inversas que se asocian al segundo motivo de reclamo más relevante que es el estado del producto, dichas solicitudes son atendidas luego de que el cliente recibe su producto y solicita la devolución por alguna inconformidad o en el mismo instante en que se recepciona el producto es rechazado por algún incidente en el pedido.

5.2.3.3. Customer Journey Map

Es una representación visual de la experiencia del usuario, que permite entender la relación entre el usuario y su entorno (foco de la investigación) de dónde, finalmente, surgen las oportunidades, tras desarrollar esta técnica identificamos que el sub-proceso donde se encuentra la mayor dificultad para el usuario es la ejecución de la compra

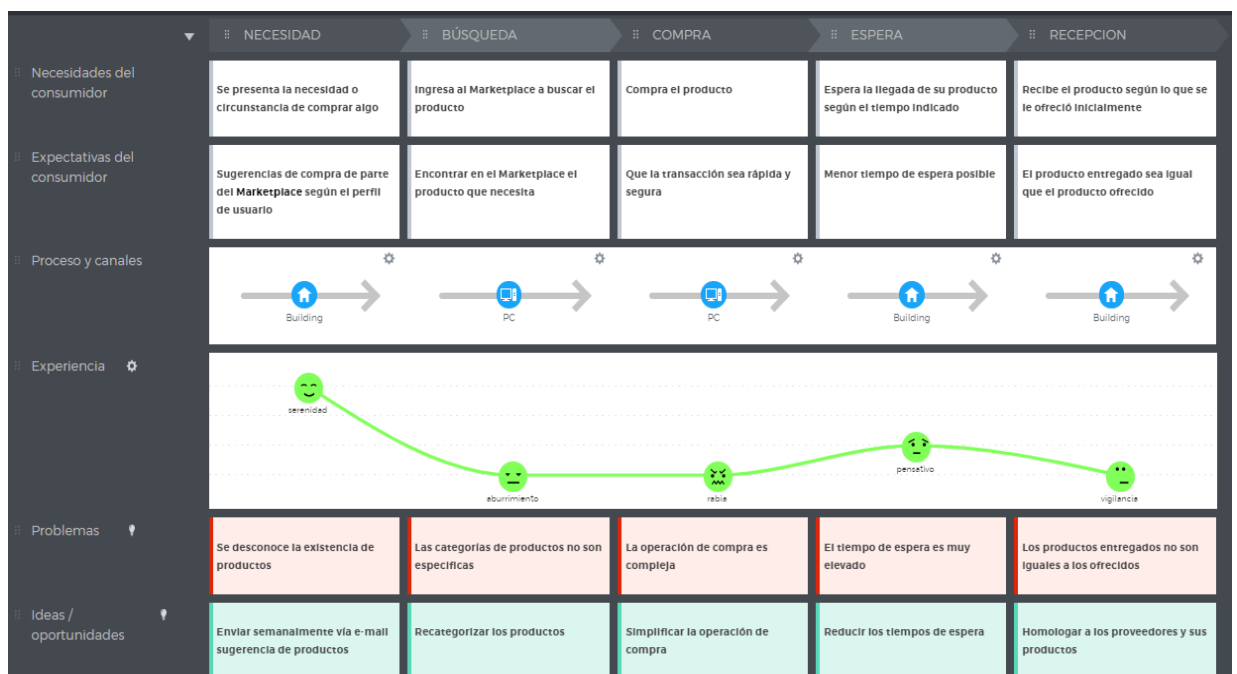


Figura 34: Customer Journey Map de un Marketplace
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 34 se muestra el mapa Customer Journey aplicado para el proceso de compra del Marketplace donde se describen las actividades del cliente o usuario.

5.2.3.4. Mapa de Empatía

Es una herramienta que resume la información sobre el cliente en una visualización de lo que él dice, hace, piensa y siente. Así, posibilita la organización de los datos de la fase Empatizar como una manera de proporcionar entendimiento de situaciones de contexto, comportamientos, preocupaciones y hasta aspiraciones del usuario

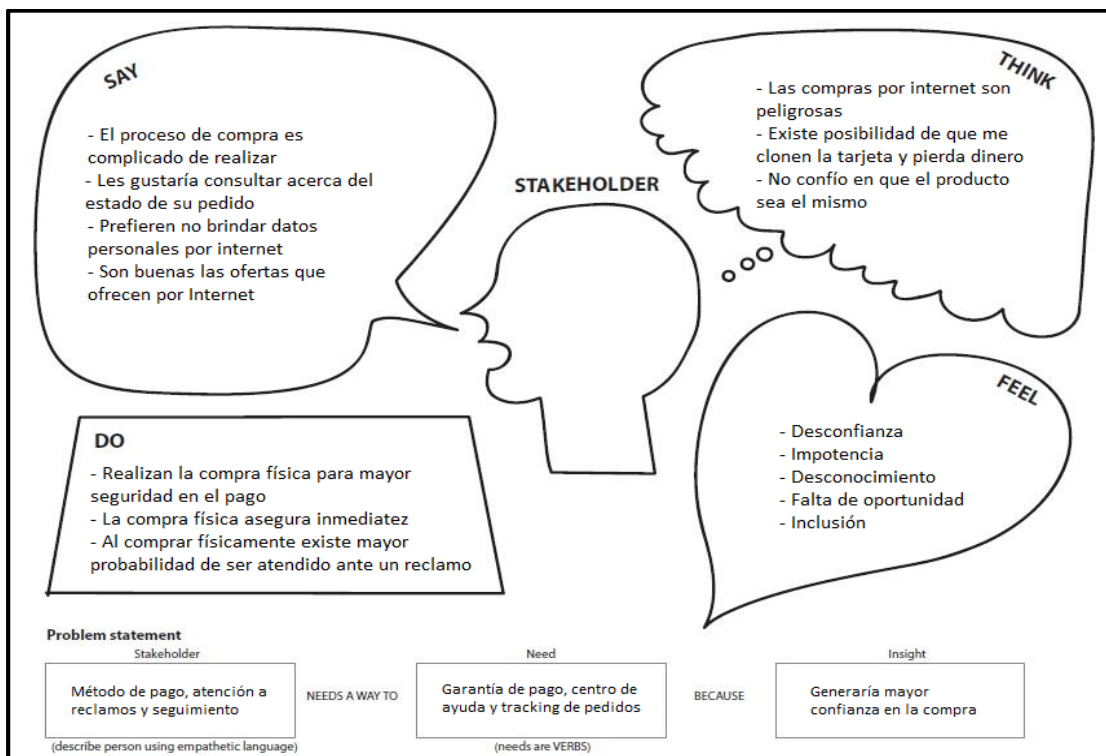


Figura 35: Gráfica de Mapa de Empatía
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 35 se muestra la gráfica de empatía del usuario o cliente de productos del Marketplace para identificar el pensamiento sobre el negocio.

5.2.3.4.1. POV (Point of View)

La creación de un correcto Point of View contempla la declaración de un problema viable y significativo, que servirá de guía para enfocar de mejor manera las dolencias de un usuario en particular. Los insights se generan al procesar y sintetizar la información y enfrentando el problema para hacer conexiones y descubrir patrones racionales.

Esta debe cumplir con ciertos criterios para que funcione bien y que los soluciones que se generen posteriormente se enfoquen en resolver eficientemente los problemas del usuario:

- Enmarcar un problema con un enfoque directo.
- Que sea inspirador para el equipo.
- Que genere criterios para evaluar ideas y contrarrestarlas.
- Que ayude a resolver el problema imposible de desarrollar conceptos que sirven para

todo y para todos

POINT OF VIEW	
Usuario	Cliente del Marketplace
Necesita	Facilidad en la navegación en las interfaces de búsqueda, atención a sus reclamos y conocer el estado de la entrega de su pedido
Porque	Desea interfaces más amigables, requiere una plataforma en donde realizar sus reclamos y le gustaría conocer la ubicación de su pedido en tiempo real

Figura 36: Gráfica de Point of View
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 36 se muestra la gráfica de Punto de vista del cliente del Marketplace sobre lo que necesita y porque lo adquiere en la web de la empresa.

5.2.3.5. How Might We - ¿Cómo podríamos nosotros?

Es una técnica compuesta por preguntas breves que dan inicio a la lluvia de ideas, las HMW son como semillas para la fase de Ideación.

El objetivo es crear una semilla lo suficientemente genérica como para que haya una amplia gama de soluciones, pero lo suficientemente estrecha como para provocar al equipo a pensar en ideas específicas y únicas.

El Design Thinking utiliza el poder del lenguaje para ayudar a estimular el pensamiento creativo y la colaboración libre. Esta técnica se debe desarrollar en un ambiente tranquilo y

adecuado para no inhibir la creatividad, generando un espacio de confianza para proponer una idea y favorecer la innovación.

Dicho esto, en esta etapa propusimos 03 incógnitas iniciales con las que direccionaremos las propuestas en la siguiente etapa de lluvia de ideas, estas incógnitas son las siguientes:

¿How Might We?
¿Cómo podríamos simplificar la navegación de los usuarios?
¿Cómo podríamos mejorar la atención a reclamos de clientes?
¿Cómo podríamos potenciar el seguimiento de pedidos?

Figura 37: Gráfica de How Might We
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 37 se muestra la gráfica de How Might We acerca de las necesidades del cliente del Marketplace y las 3 principales preguntas que el cliente necesita sean solucionadas.

5.2.3.6. Brainstorming – Lluvia de Ideas

Es una técnica de creatividad en grupo en la cual los miembros del grupo aportan, durante un tiempo previamente establecido el mayor número de ideas posibles sobre un tema o solución para un problema determinado. El objetivo principal es generar la mayor cantidad de ideas; conviene que las aportaciones sean breves, que nadie juzgue ninguna, que se elimine cualquier crítica o autocrítica y que no se produzcan discusiones ni explicaciones.

Tabla 13: Resultados obtenidos en la Lluvia de ideas

		¿Cómo podríamos simplificar el método de pago?	¿Cómo podríamos mejorar la atención a reclamos de clientes?	¿Cómo podríamos potenciar el seguimiento de pedidos?		
Propuestas de solución	A1	Pago contra entrega	B1	Aumento de agentes call center	C1	Tracking Online
	A2	Pago Efectivo	B2	Atención vía WhatsApp	C2	Terciarizar tracking (Dinet)
	A3	Transferencia Bancaria	B3	Atención vía e-mail	C3	Retargeting
	A4	Lumingo Cash	B4	Llamada de validación a la entrega	C4	Geolocalización
	A5	Ampliar aceptación de tarjetas	B5	Bot automatizado	C5	SMS por cambio de estado
	A6	Pago después de la entrega	B6	FAQ preguntas frecuentes	C6	Llamada de recordatorio
	A7	Información sobre pago con tarjetas	B7	Calificación obligatoria a vendedores	C7	Alerta por correo
	A8	Garantía de desembolso de pago	B8	Devolución llamadas perdidas	C8	Alerta por Whatsapp

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 13 se muestran las principales ideas generadas por el grupo de trabajo a partir del HMW, estas ideas han sido segmentadas según la incógnita que pretenden resolver

5.2.3.7. Diagrama de Afinidad

Es un método para organizar una gran cantidad de información en grupos o temas basadas en afinidad, similitud, dependencia o proximidad, generando un diagrama que contiene las áreas macro que delimitan el tema, sus subdivisiones e interdependencias.

En este proceso se identifican temas, subgrupos y, a menudo, criterios que ayudan a comprender los datos. Lo importante es que cada paso se registra y el resultado final contribuye a la creación de las herramientas que se utilizarán en la ideación.

<p>Automatización</p> <p>Información sobre pago con tarjetas Llamada de validación a la entrega Bot automatizado FAQ preguntas frecuentes Devolución llamadas perdidas Retargeting Alerta por correo Alerta por Whatsapp SMS por cambio de estado</p>	<p>Proceso</p> <p>Pago contraentrega Pago después de la entrega Garantía de desembolso de pago Calificación obligatoria a vendedores Llamada de recordatorio</p>
<p>Diversificación</p> <p>PagoEfectivo Transferencia Bancaria Lumingo Cash Ampliar aceptación de tarjetas Atención via Whatsapp Atención via e-mail Tracking Online Geolocalización</p>	<p>Personal</p> <p>Aumento agentes call center Terciarizar tracking (Dinet)</p>

Figura 38: Gráfica de Diagrama de Afinidad
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 38 se muestra la gráfica de afinidad donde se observan los cuatro ejes de análisis el cuales son la automatización, la diversificación, el proceso y personal.

5.2.3.8. Técnica Dot Voting

Es una técnica de filtrado que sirve para clasificar las ideas mediante una votación libre de los integrantes del equipo de trabajo que conocen al usuario y han empalizado con él. Mediante un sistema de puntos, los integrantes del grupo deben votar por las ideas que más les gusten (como regla general de 3 a 5 votos por componente, dependiendo del número de ideas que tengamos). Los participantes pueden votar 3 o 5 ideas distintas, pero también pueden concentrar varios votos en una idea en concreto que consideren muy prometedora.

	Neil	Gersson	Diego	Renzo
A1				
A2				×
A3		×		
A4	×	×	×	
A5				
A6				
A7				
A8	×		×	×
B1				
B2				
B3				
B4	×		×	×
B5		×		
B6		×		×
B7	×			
B8			×	
C1	×	×		×
C2				
C3				
C4	×			
C5			×	
C6				
C7				
C8		×		×

Figura 39: Gráfica de aplicación de la técnica Do it Voting
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 39 se muestra la gráfica de la técnica Do it Voting para la clasificación de las ideas que solucionan los principales problemas.

5.2.3.9. Técnica NUF (Nuevo-Útil-Factible)

Es una técnica para evaluar las ideas de forma individual. Consiste básicamente en que el equipo de trabajo debata entorno a tres preguntas con el fin de destacar las ideas que son más prometedoras, o sea que responden con más peso, de forma afirmativa, a dichas preguntas

- ¿Es nuevo? la puntuación será mayor si es una idea totalmente distinta.
- ¿Es útil? Evaluar en qué medida la idea sirve a su propósito (soluciona el problema) sin crear nuevos inconvenientes.

- ¿Es factible? Evaluar si se puede realizar desde la organización (si tiene los recursos necesarios para ello).

Ubiquen las ideas en un diagrama de Venn, acercando al centro aquellas que cumplan con más criterios al tiempo que les otorgan una puntuación por cada pregunta.

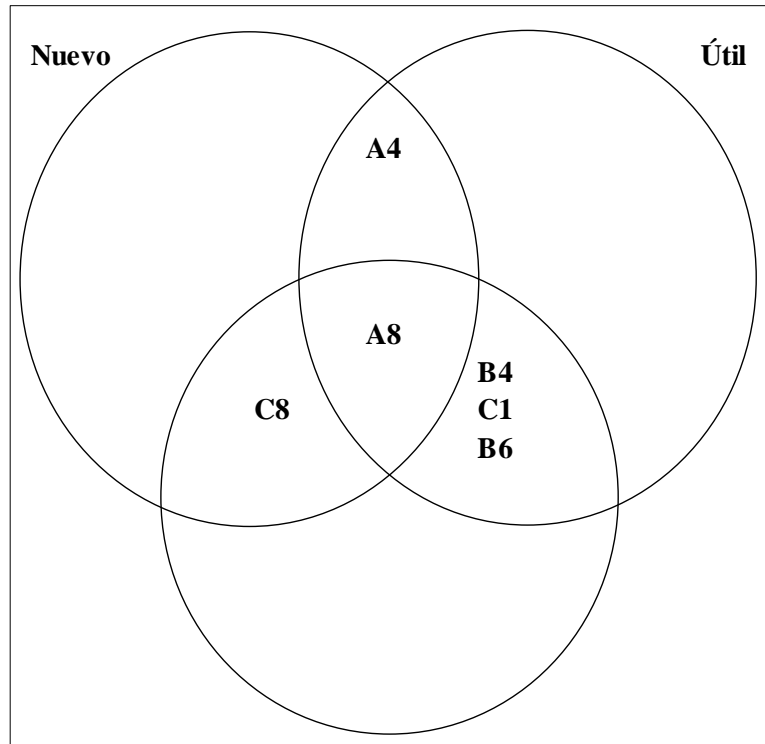


Figura 40: Diagrama de Venn aplicado en Design Thinking
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 40 se muestra el diagrama de Venn aplicado en el Design Thinking para la selección de las ideas correctas que serán llevadas a la fase de prototipos.

5.2.3.10. Matriz 2x2

Es una técnica en la que se valoran las ideas según dos aspectos relevantes: su potencial creativo y su nivel de aplicabilidad (facilidad de implementar). Para el análisis se crea una matriz y se clasifican las ideas valorando los criterios en función de si es alto o bajo.

En el gráfico anterior se explica las características de las ideas que representan cada cuadrante, continuando con la aplicación de la metodología Design Thinking se procede a desarrollar esta segmentación con las ideas previamente evaluadas

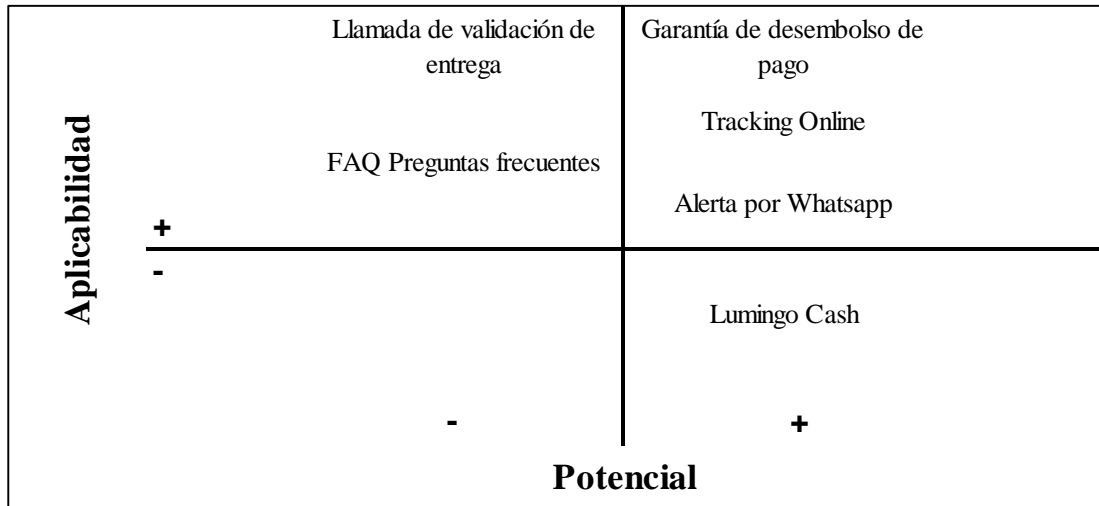


Figura 41: Gráfica de la matriz 2x2
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 41 se muestra la gráfica matriz 2x2 donde se interceptan las ideas con mejor potencial y las que presentan mejor aplicabilidad.

5.2.3.11. Ideas Seleccionadas.

Finalmente, las ideas con mayor potencial y aplicabilidad para lograr los objetivos estratégicos al mismo tiempo que satisface los requerimientos del cliente son:

Código	Nombre de Idea
I.	Tracking en línea de pedido
II.	FAQ Preguntas Frecuentes
III.	Aplicación Móvil

Figura 42: Gráfica de ideas seleccionadas
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 42 se muestra la gráfica de ideas seleccionadas para ser consideradas en la fase de prototipar y que permiten la solución de los principales problemas del negocio en el proceso de entregas.

5.2.4. Mejorar

Dentro de la etapa se desarrolla el prototipo enmarcado dentro de la metodología Design Thinking, con el objetivo de que el usuario tenga una interacción tangible del producto mejorado

5.2.4.1. Prototipar

Esta fase tiene como función la corroboración de las ideas generadas; es decir, es la concretización de una idea, el paso de lo abstracto a lo físico para representar la realidad - aunque simplificada para propiciar validaciones.

Según investigaciones recientes del panorama actual del E-commerce en Latinoamérica realizados por la agencia Hallam, muestra de manera contundente que el tráfico móvil domina la industria del E-commerce, indistintamente de la categoría de compra o el país en el que se originaron las búsquedas. Cuando se analizó las categorías más frecuentes de E-commerce, se halló que las búsquedas originadas desde un dispositivo móvil superaron a las de escritorio en el tráfico aproximadamente en un 46%. Existen categorías en las que la diferencia es más evidente, es el caso de la categoría comida, una posible explicación es que los usuarios utilizan la herramienta GPS del dispositivo móvil para ubicar restaurantes cercanos a su ubicación cuando están en movimiento.

En contraposición al escenario anterior, la categoría libros aún mantiene un 40.3% de su tráfico con búsquedas generadas a partir de ordenadores de escritorio, de igual manera para la industria de la música mantiene un considerable 37,3% (Blog, SEMRush, 2019)



Figura 43: Gráfica del tráfico total de la industria E-commerce 2019
Fuente: SEMRush Blog

En la figura 43 se observa que obtuvimos la información que el 65.2% de personas realiza sus compras por internet por medio de su smartphone con lo cual resultaría más viable desarrollar una plataforma alternativa a la del portal web.

A partir de esta información se tomó la decisión de implementar las mejoras en una aplicación para dispositivos móviles, con el objetivo de diversificar la fuente de búsqueda que se ofrecen a través de la plataforma web y generar una interacción más dinámica con los usuarios

5.2.4.1.1. Marvel App

Se trata de una plataforma web que permite generar prototipos para dispositivos móviles, la ventaja principal es la interactividad que brinda entre el desarrollador y usuario final, es así como este último puede ir visualizando en tiempo real las modificaciones que se realizan. Los elementos interactivos no solo permiten tener una idea más clara de cómo funcionará el

proyecto, sino que también ayudan al usuario final a visualizar una experiencia de uso y navegación más fidedigna al resultado final

Los prototipos se pueden adaptar para todo tipo de dispositivos y sistemas operativos, solo con seleccionar la función. Dentro de una página, se pueden agregar áreas de interacción, transiciones y gestos, para un resultado más realista

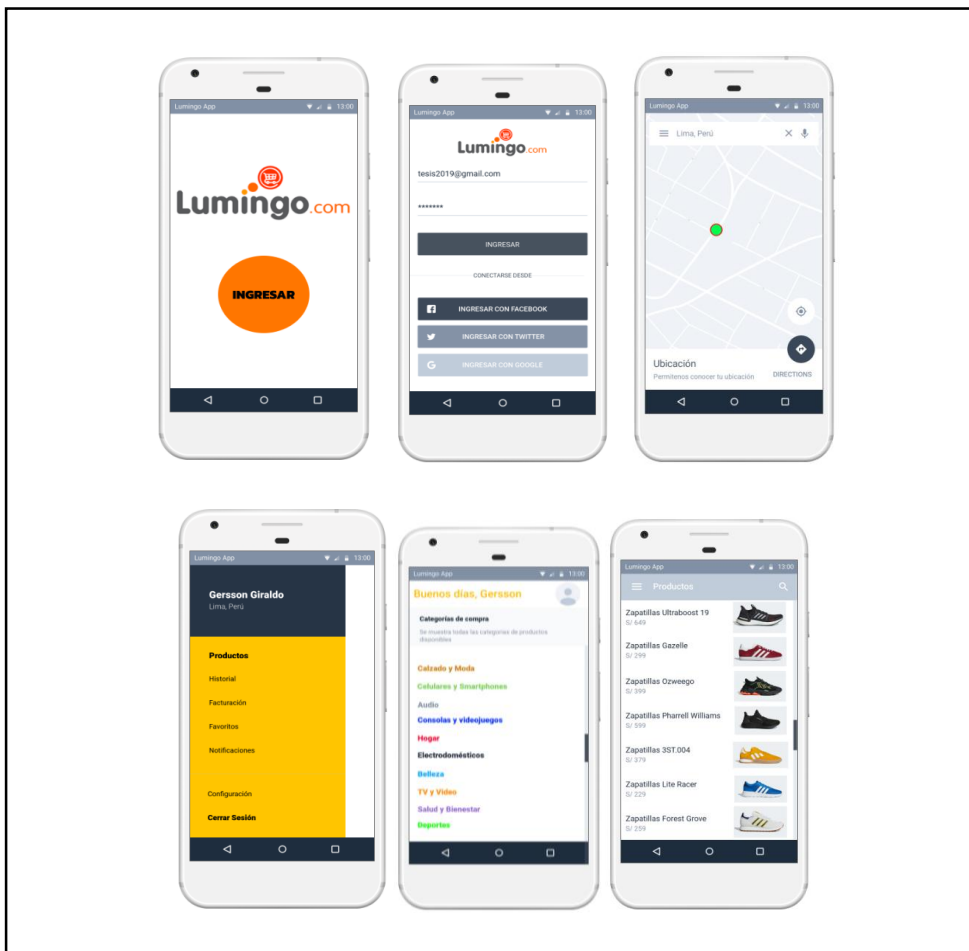


Figura 44: Ciclo de interfaces creadas en Marvel App
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 44 se muestran las interfaces creadas en Marvel App como solución tecnológica ante las necesidades de los clientes para el seguimiento de sus pedidos.

5.2.4.2. Cotas de atención de pedido

En la fase de implementación se muestra el mecanismo que permitirá la planificación y control de los pedidos según la capacidad de operación de cada seller y según su particularidad de acuerdo con el tipo de producto que venda, es así que se implementa a través de un prototipo la Cota de Picking.

Este mecanismo dimensiona la cantidad de pedidos de compra para atención por proveedor por día, todo pedido ingresado pasado dicha cantidad de cota será considerada como venta del día siguiente.

Cota de proveedor	Proveedor:	Hora de Inicio de atención	Hora de corte Picking	Días de hábiles de atención
20 / Día	SAMSUNG	08:00:00	18:00:00	1-2-3-4-5-6
20 / Día	SAMSUNG	08:00:00	18:00:00	1-2-3-4-5-6
20 / Día	SAMSUNG	08:00:00	18:00:00	1-2-3-4-5-6
30 / Día	LG	09:00:00	19:00:00	1-2-3-4-5-6
10 / Día	ASUS	10:00:00	17:00:00	1-2-3-4-5-6
15 / Día	SONY	09:00:00	15:00:00	1-2-3-4-5-6

Figura 45: Cotas de atención de pedidos
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 45 se muestra la programación del picking según día hábil de atención y hora de corte de atención del día.

Si el Seller supera la cantidad de pedidos que puede atender por día (seteado por cota) este será atendido recién desde el día siguiente hábil de entrega.

Casuística	Proveedor	Cota Seteada	N° de Pedido del día	Fecha y hora de compra	Inicio de Picking
Pedidos ingresados con Cota por día Libre	SAMSUNG	20 / Día	3	17/07 15:00	17/07 15:00
Pedidos ingresados con Cota por día Copada	LG	30 / Día	31	17/07 15:00	18/07 08:00
Pedidos ingresados con Cota por día Copada de 2 días	Asus	10 / Día	21	17/07 15:00	19/07 08:00

Figura 46: Aplicación de cota de atención de pedidos
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 46 se muestra la aplicación de la fecha y hora de entrega según el consumo de la cota programada por cada proveedor.

Así mismo es necesario una cota de reserva que se mantendrá apagada para todos los Sellers hasta cumplir con los criterios descritos a continuación. Si la Cota de Seller se llena como máximo X días continuos (Estos días son configurables por Operaciones por Seller) de preparación en un solo día de venta, se desactivará el producto de la web.

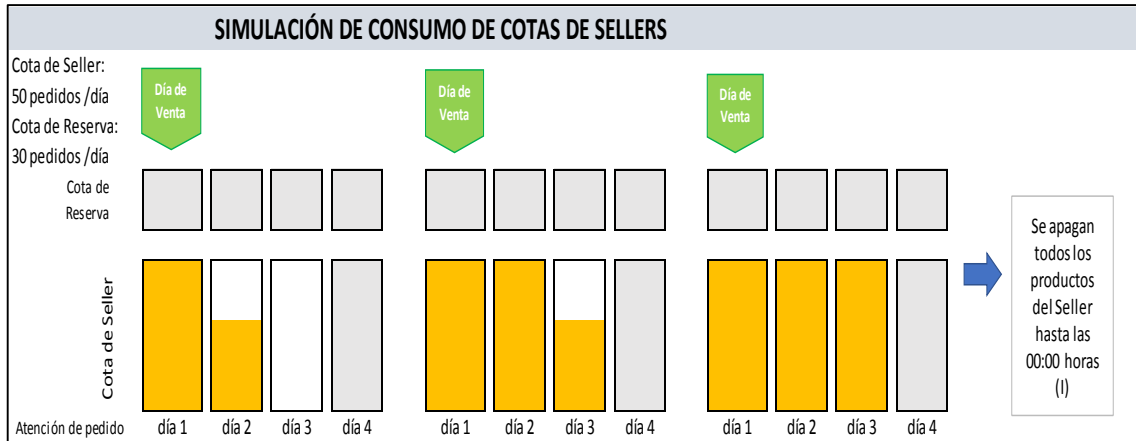


Figura 47: Gráfica de programación de picking por Seller
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 47 se muestra el funcionamiento del consumo de cota para la atención de la operación de pedidos del Marketplace, para que se vuelva a activar el producto el mismo día, el Seller debe haber terminado de atender todos los pedidos del primer día cambiando el estado a Listo para Pick Up y si se logra, Operaciones podrá encender la Cota de Reserva colocando una cantidad de cota previamente coordinada con el Seller y encendiendo el Flag de Cota de Reserva en el sistema, renovando la publicación del producto el mismo día para que ingresen Ventas nuevamente desde el día 1 hasta el 3er día.

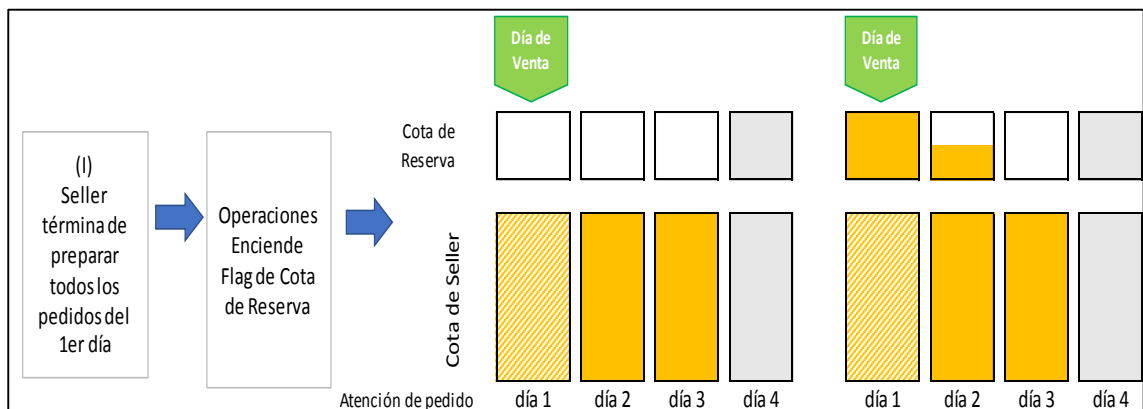


Figura 48: Gráfica de consumo de cota de reserva de Seller
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 48 se muestra el funcionamiento de las cotas de reservas, una vez copada esta de Cota de Reserva, se desactivará el producto de la web hasta el día siguiente a las 00:00:01, con este mecanismo se podrá programar tanto las actividades operativas del Seller y del Marketplace, al mismo tiempo que informará de las capacidades y estimaciones máximas al Courier para el dimensionamiento de la flota de recojo correctamente.

5.2.5. Controlar

Luego de la implementación de los prototipos que apuntan a mejorar la comunicación con el cliente a través del autoservicio de solicitudes de post venta, así como la visualización y seguimiento del tracking de sus solicitudes, el flujograma de tareas presenta considerable reducción de tareas manuales, así como la disminución de las solicitudes de anulación.

En esta última etapa de la metodología DMAIC en referencia al CONTROL se tiene como fin el asegurar que los usuarios apliquen y hagan uso de las mejoras propuestas, en tal sentido se proponen como medidas de control los siguientes mecanismos:

- Comunicación constante a través de la Web y APP del celular la solución de seguimiento de los pedidos a través de un tracking en línea como valor agregado que el cliente debe conocer.
- Capacitación al personal de Post Venta y toma de evaluaciones puntuales acerca de la herramienta de tracking en línea para la posterior orientación dada por parte del equipo a los clientes del Marketplace durante la consulta del pedido.
- Siguiendo la línea con los clientes también se aplica la capacitación a los Sellers con el uso del tracking en línea para la visualización del traslado de la unidad de recojo, de tal forma que pueda anticiparse a su llegada y contar con el producto armado previamente, al mismo tiempo que optimiza el tiempo según la hora de llegada al punto de recojo del Courier.

Así mismo las capacitaciones y seguimiento de la programación de las cotas por cada Seller según coordinación y revisión de la particularidad operativa de cada Seller para el picking de los pedidos, de esta forma se asegurará el éxito del control de las capacidades y fechas de entrega mostrados al cliente final, en tal sentido, se tiene el siguiente formato de control para el mantenimiento de las cotas de atención de pedido por Seller.

5.2.5.1. Controlar cotas de despacho

SELLER	CA-Cota AUTOCLAVE			CA-Cota C&V INDUSTRIAL			CA-Cota Paraiso			CA-Cota Rosen			CN-Cota Drimer			
	Fecha Picking	Cota	Consumo	% Uso	Cota	Consumo	% Uso	Cota	Consumo	% Uso	Cota	Consumo	% Uso	Cota	Consumo	% Uso
07/05/2019				0%	2	2	100%	30	30	100%	64	64	100%			0%
08/05/2019				0%			0%	30	30	100%	64	64	100%			0%
09/05/2019				0%			0%	30	30	100%	64	64	100%			0%
10/05/2019	8	8		100%			0%	30	30	100%	64	36	56%			0%
11/05/2019				0%	2	1	50%	30	30	100%	64	16	25%			0%
12/05/2019	8	8		100%			0%	30	30	100%	64	7	11%			0%
13/05/2019				0%			0%	30	30	100%	64	6	9%			0%
14/05/2019				0%			0%	30	30	100%	64	29	45%			0%
15/05/2019				0%			0%	30	30	100%	64	7	11%			0%
16/05/2019	8	8		100%			0%	30	30	100%	64	1	2%			0%
17/05/2019				0%			0%	30	30	100%	64	3	5%			0%
18/05/2019	8	6		75%			0%	30	30	100%	64	3	5%			0%
19/05/2019				0%			0%	30	30	100%	64	2	3%			0%
20/05/2019				0%			0%			0%			0%	20	20	100%
21/05/2019				0%			0%			0%			0%	20	20	100%
22/05/2019				0%			0%			0%			0%	20	20	100%
23/05/2019				0%			0%			0%			0%	20	20	100%

Figura 49: Reporte de control de cotas de atención de pedidos.

Fuente: Elaboración propia en base a programación de capacidades de proveedores del Marketplace.

En la figura 49 se muestra el tablero de control para la programación de cotas aplicadas y la identificación de los días con carga de trabajo al 100% para tomar acción preventiva.

También es necesario llevar el control diario del Nivel de servicio del Picking, el cumplimiento del Picking según fecha pactada con la programación de entregas, Nivel de servicio de entregas, Cumplimiento de entregas en fecha que impacta directamente con la satisfacción del cliente sobre el servicio que ofrece el Marketplace y el nivel de anulaciones con el fin de asegurar que la programación de las capacidades operativas son las reales a la operación soportada por el Seller.

El control de los indicadores de frecuencia diaria permitirá que la operación cuente con visibilidad de la realidad operativa de cada Seller como se aprecia en la siguiente figura.

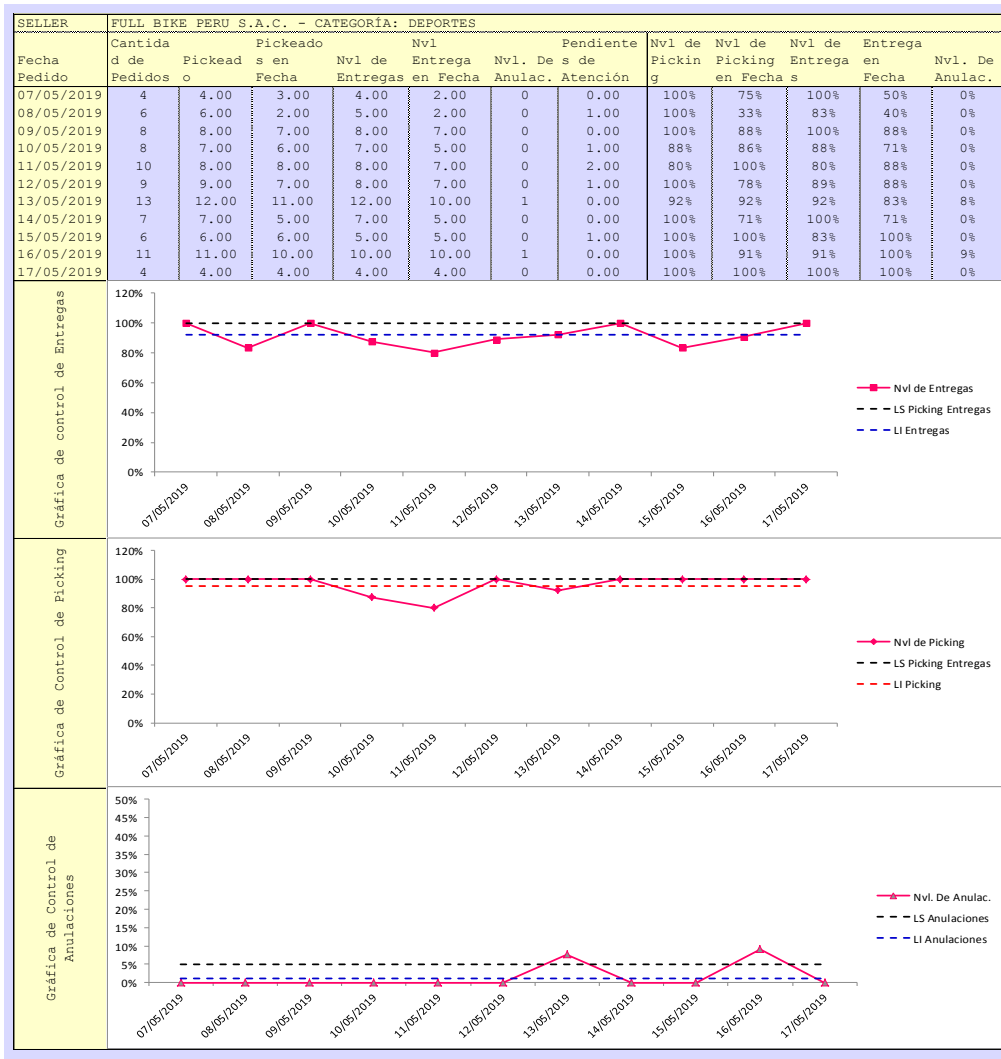


Figura 50: Reporte de indicadores operativos por Seller
Fuente: Elaboración propia en base a estado de pedidos de SAP ERP del Marketplace.

En la figura 50 se muestra el reporte de control de indicadores operativos de picking, anulaciones y entregas como medición diaria del desempeño operativo.

5.3. Análisis e interpretación de resultados

En la siguiente sección se muestran los resultados obtenidos luego de aplicado las mejoras desarrolladas con la metodología DMAIC y el Design Thinking.

5.3.1. Satisfacción del usuario

Para medir el aumento del nivel de satisfacción del usuario se realiza un nuevo contacto con los usuarios encuestados a fin de que puedan interactuar con el prototipo desarrollado a través

de la plataforma Marvel App, culminada esta prueba se procedió a realizar las mismas preguntas iniciales (Ver Anexo 2), estos fueron los resultados:

Pregunta 1: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el tiempo de entrega de su pedido?

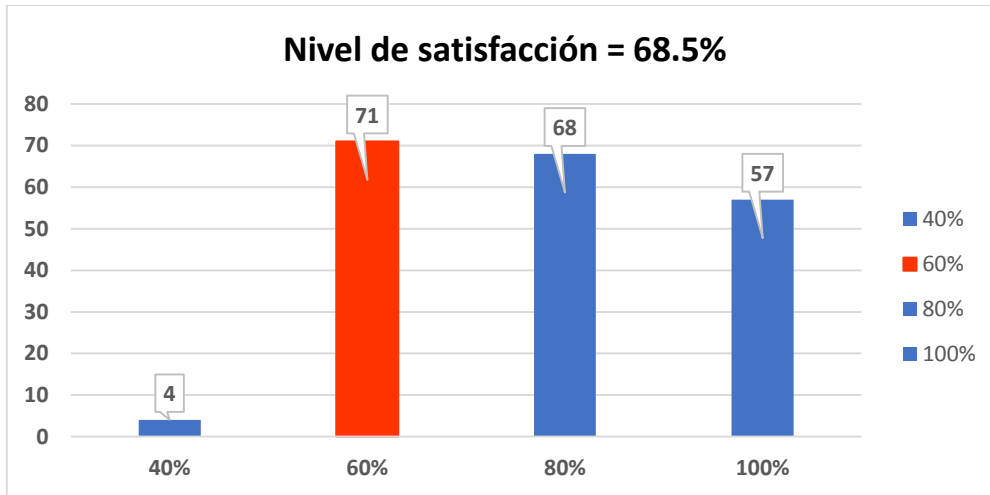


Figura 51: Nivel de satisfacción respecto al tiempo de entrega con DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 51 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 3 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la atención de reclamos el nivel de satisfacción es 68.5%.

Pregunta 2: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la calidad del empaque de su pedido?

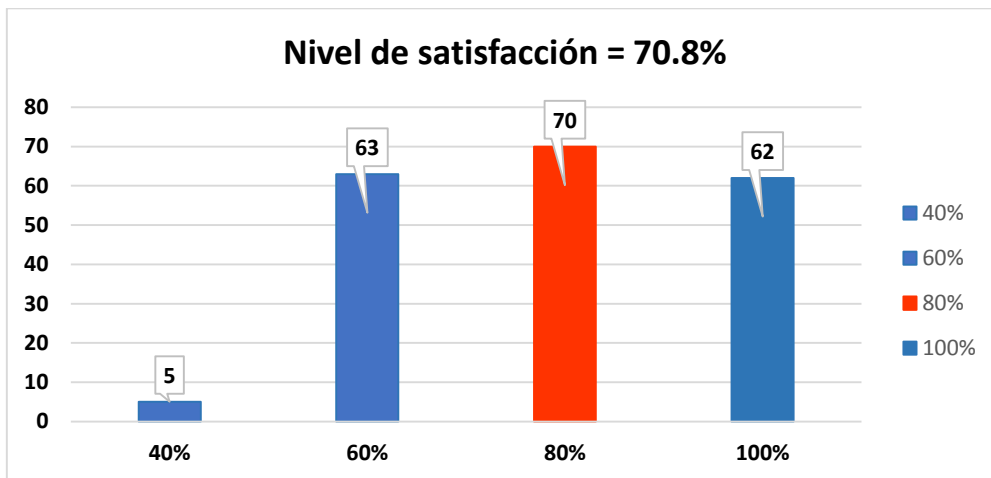


Figura 52: Nivel de satisfacción respecto a la calidad del empaque con DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 52 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 4 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la atención de reclamos el nivel de satisfacción es 70.8%.

Pregunta 3: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la información del estado de su pedido?

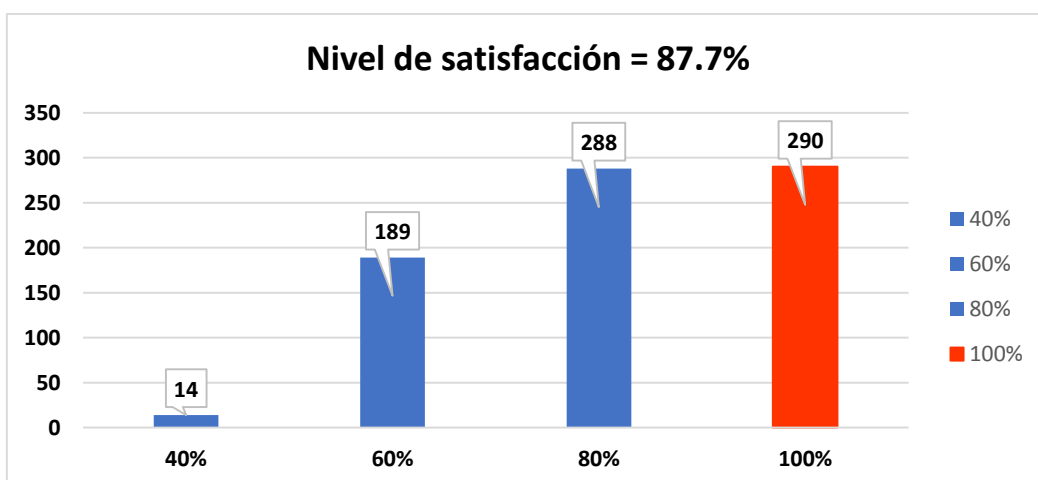


Figura 53: Nivel de satisfacción respecto la información del estado del pedido con DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 53 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 5 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la atención de reclamos el nivel de satisfacción es 87.7%.

Pregunta 4: ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la atención de reclamos?

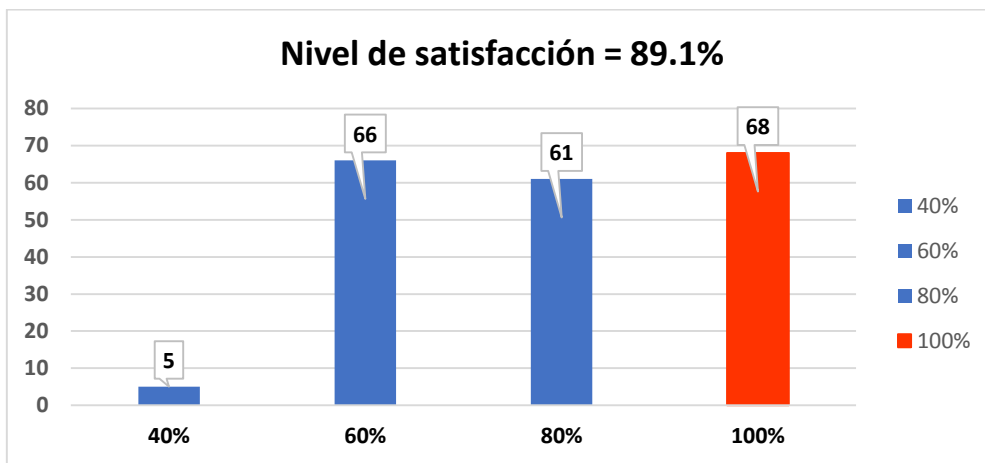


Figura 54 Nivel de satisfacción respecto a la atención de reclamos con DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 54 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 5 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la atención de reclamos el nivel de satisfacción es 89.1%.

Pregunta 5 ¿Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el costo de envío?

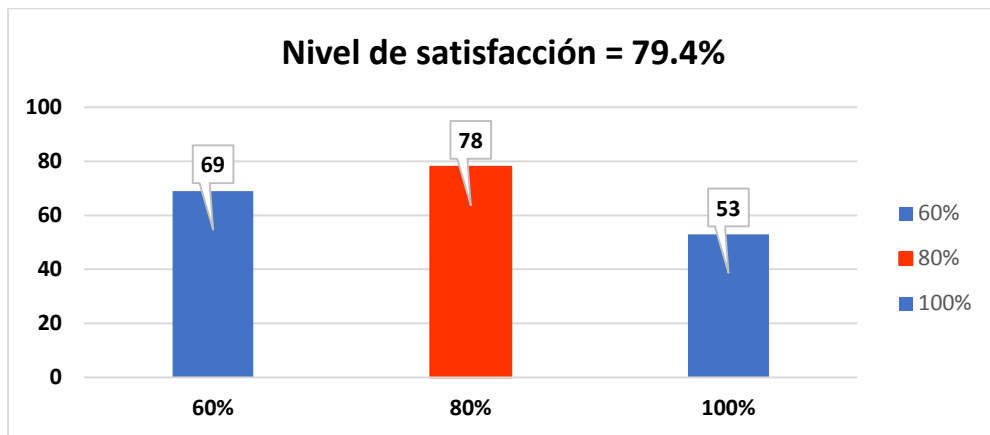


Figura 55: Nivel de satisfacción con respecto al costo de envío con DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 55 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es la del puntaje 4 en la escala del 1 al 5. Para el cálculo de del nivel de satisfacción del usuario se asignó a cada punto una escala porcentual del 20%, con lo que llegamos a la conclusión que con respecto a la atención de reclamos el nivel de satisfacción es 79.4%.

Con los nuevos datos obtenidos se elabora la siguiente tabla resumen:

Tabla 14: Niveles de satisfacción implementado el DMAIC

Aspecto	Nivel de Satisfacción	Ponderación	Nivel de Satisfacción ponderado	Satisfacción Total
Tiempo de entrega	68.5%	20%	13.7%	79.1%
Calidad de empaque	70.8%	20%	14.2%	
Estado de pedido	87.7%	20%	17.5%	
Atención de reclamos	89.1%	20%	17.8%	
Costo de envío	79.4%	20%	15.9%	

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 14 podemos observar el nuevo Nivel de satisfacción del usuario con las mejoras implementadas en el desarrollo del DMAIC

5.3.2. Índice de reclamos

De la misma forma que en la sección anterior, para calcular el potencial índice de reclamos se procedió a formular 02 preguntas a los encuestados, los cuales corresponden las preguntas 6 y 7 del formato de encuesta después del DMAIC (Ver Anexo 2), estos fueron los resultados:

Pregunta 6 ¿Considera usted que las mejoras aplicadas resuelven las principales causas de reclamos por parte de los usuarios?

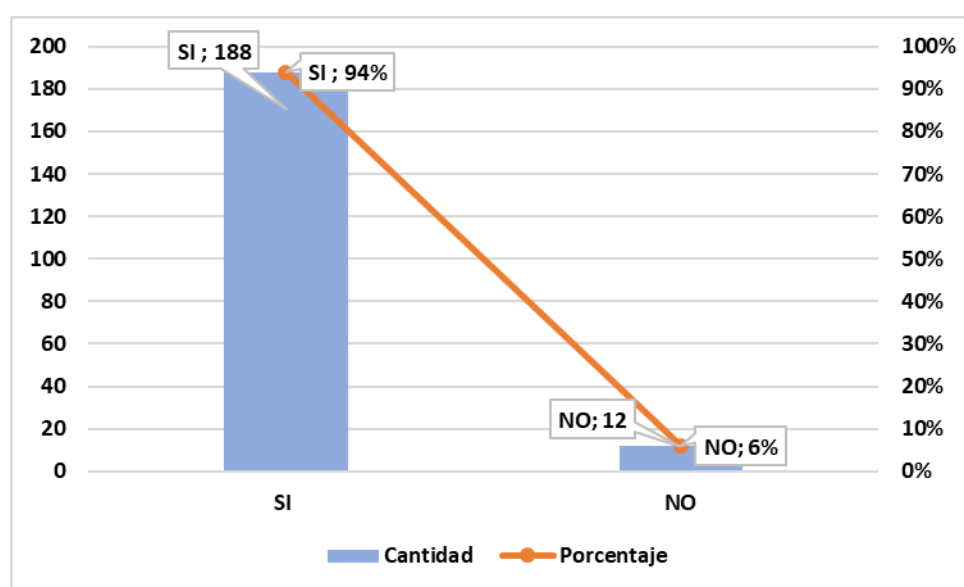


Figura 56: Percepción del usuario con respecto a las mejoras del DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 56 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es SI, la cual representa un 94% del total, con lo que llegamos a la conclusión que las mejoras implementadas con el DMAIC mejoran la percepción que tiene el usuario con respecto al servicio del Marketplace

Pregunta 7 ¿Considera usted que con las mejoras exista la posibilidad de que genere un reclamo?

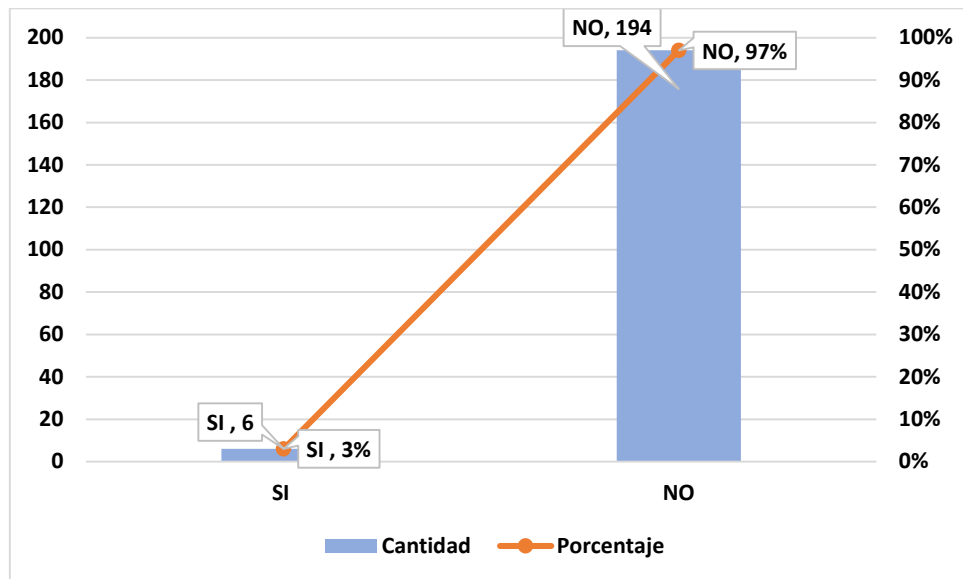


Figura 57: Posibilidad de reclamo según usuarios después del DMAIC
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 57 se observa que la respuesta con mayor frecuencia es NO, la cual representa un 97% del total, con lo que llegamos a la conclusión que las mejoras implementadas con el DMAIC se reduce la probabilidad de que un usuario genere un reclamo con respecto al servicio del Marketplace.

5.4. Prueba de Hipótesis

Se Tienen las siguientes hipótesis:

La aplicación de la metodología DMAIC mejora la satisfacción del usuario del Marketplace

Planteamiento de hipótesis

Hipótesis nula H_0 : No hay diferencia en la satisfacción del cliente con el uso de la metodología DMAIC

Hipótesis alternativa H_1 : Con el uso de la metodología DMAIC, la satisfacción del cliente ha mejorado

a) Establecer nivel de significancia

Nivel de significancia: 0.05 (Para todo valor de probabilidad igual o menor a 0.05, se rechaza H_0 y se acepta H_1)

b) Seleccionar estadístico de prueba

Se realiza la prueba de normalidad a los datos en el programa SPSS. Esta prueba muestra que no se distribuye según ley normal, ya que la (p) asociada a los contrastes K-S y S-W están por debajo del nivel de significancia prefijado (0.05) por lo cual se optará por pruebas no paramétricas

Pruebas de normalidad							
Valores	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	
→ Satisfacción	2	.	106	.	106	.	
	3	.	186	.	186	.	
	4	.	355	.	355	.	
	5	.	353	.	353	.	

a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 58: Prueba de Normalidad desarrollada en SPSS

Fuente: Elaboración Propia

En la figura 58 se muestra la prueba de normalidad donde se identifica la selección de pruebas no paramétricas.

Se procede a utilizar una prueba no paramétrica para muestras independientes, en este caso se empleará la prueba de Mann Whitney



Figura 59: Contraste de hipótesis y prueba de significancia
Fuente: Elaboración Propia

En la figura 59 se muestra el contraste de hipótesis y prueba de significancia según los resultados del software SPSS.

c) Resultado:

Como el contraste es unilateral derecho, ya que se espera que con DMAIC, se logre mayor satisfacción que sin DMAIC, se debe interpretar la significación exacta unilateral ($p/2$) y compararla con el alfa establecido = 0.05

En este caso el $p/2$ vale $0.05/2 = 0.025$, es decir $p/2 < 0.05$, entonces se rechaza H_0 , y se acepta H_1 , es decir que con el uso de la metodología DMAIC, se mejora la satisfacción del usuario

5.5. Discusión de resultados

5.5.1. Satisfacción del usuario

Obtenidos los resultados con relación a la primera hipótesis podemos concluir que efectivamente el nivel de satisfacción de los usuarios incrementa en 27.9 puntos porcentuales, esto se logró al implementar un producto que conglera las soluciones a los principales problemas que aquejó el usuario en la primera etapa.

Tabla 15: Comparativo de nivel de satisfacción antes y después del DMAIC

Aspecto	Nivel de Satisfacción sin DMAIC	Nivel de Satisfacción con DMAIC	Diferencia porcentual
Tiempo de entrega	45.0%	68.5%	23.5%
Calidad de empaque	51.9%	70.8%	18.9%
Estado de pedido	44.6%	87.7%	43.1%
Atención de reclamos	43.5%	89.1%	45.6%
Costo de envío	70.9%	79.4%	8.5%
Total	51.2%	79.1%	27.9%

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 15 se muestra un comparativo de resultados con respecto al nivel de satisfacción del cliente en los aspectos de tiempo de entrega, calidad de empaque, estado de pedido, atención de reclamos y costos de envío, todas mostrando un incremento luego de la aplicación de la metodología DMAIC.

5.5.2. Índice de reclamos

Para el análisis comparativo de la segunda hipótesis secundaria el cual se define como la reducción del índice de reclamos operado como el registro de reclamos mensuales dividido entre el total de pedidos vendidos en el mes, se tiene una variación relacionada con las respuestas de los clientes sobre las encuestas realizadas sobre la aplicación del Tracking en Línea, en donde el 96% indica evitar el registro de un reclamo si contara con la aplicación para poder consultar el estado de su pedido y el avance de su atención durante todo el proceso,

independientemente de si se entregará antes o después de la fecha pactada con una holgura moderada, en tal sentido se tiene el siguiente escenario reduciendo la cantidad de reclamos del último mes como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 16: Comparativo del índice de reclamos con las mejoras del DMAIC

	Nuevo Escenario	Escenario Anterior	
Motivo de reclamo - (Clase Pareto)	abr-19	abr-19	Variación
ENTREGA TARDIA (Clase A)	17	435	-96%
ERROR DE FACTURACION (Clase B)	36	36	0%
ESTADO DE PRODUCTO (Clase A)	204	204	0%
FALLA EN EL PORTAL (Clase C)	11	11	0%
MALA EXPERIENCIA EN ENTREGA DE PRODUCTO (Clase B)	0	0	0%
PROMOCIONES (Clase B)	30	30	0%
Cantidad de Reclamos	298	716	-58%
Productos vendidos	5081	5081	
Índice de Reclamos	6%	14%	- 8 PP

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 16 se observa una reducción de 8 puntos porcentuales en el índice de reclamos mensual al contar con un tracking en línea para el seguimiento de la entrega de pedidos del Marketplace, al mismo tiempo esto representa un 58% de variación en la cantidad de reclamos registrados mensualmente volviendo al negocio más competitivo con respecto a los demás E-commerce y Marketplace del mercado peruano.

5.5.3. Costos operativos

Con la tercera hipótesis que hace referencia a la reducción de costos operativos a través de mejoras como la programación de los despachos de pedidos en base al mantenimiento de las cotas de atención de pedidos y el uso del tracking en línea tanto para el Seller como para el

Cliente final para la visualización exacta de recojo y entrega del producto, permitirán la reducción de incidencias lo que se traduce como eliminación de actividades que no generan valor al negocio y que son soportado por el servicio de Courier para reprogramaciones y el personal del Call Center de Post Venta quien se encarga de la gestión de solución de dichas incidencias, ambas herramientas permitirán una reducción de un 65% en la generación de incidencias gracias a la tendencia de los consumidores digitales el soportar toda operación y seguimiento a través de aplicaciones mobile que resuelvan con simplicidad las transacciones generadas por internet, el cual también es aplicado para los usuarios que atienden las ventas digitales como es en este caso los vendedores o personal operativo de los Sellers quienes serán capacitados con las implicancias y particularidades del rubro alineado con las medidas de Control propuestas en el presente estudio bajo la metodología DMAIC.

Tabla 17: Comparativo de los costos operativos con las mejoras del DMAIC

	Nuevo Escenario		Escenario Anterior		
Motivo de reclamo / Solicitud	abr-19		abr-19		Variación
Productos entregados	4907		4907		0%
Llamada por estado de pedido (Solicitud)	102		292		-65%
Contacto por reprogramación(Solicitud)	107		307		-65%
Creación de orden de servicio (Solicitud)	11		30		-63%
Otros (Solicitudes)	648		648		0%
Cantidad de solicitudes o consultas	868		1277		-32%
Entrega tardía (Reclamos)	17		435		-96%
Otros (Reclamos)	281		281		0%
Cantidad de reclamos	298		716		-58%
Ventas de Comisión (Prod. Entregados) (S/.)	S/	70,408	S/	70,408	0%
Ventas de Flete (Prod. Entregados) (S/.)	S/	7,310	S/	7,310	0%
Gasto Flete mensual (S/.)	S/	37,784	S/	37,784	0%
Gasto Flete por reprogramaciones	S/	826	S/	2,359	-65%
Total Gastos por Flete (S/.)	S/	38,610	S/	40,143	-4%
Tasa de Gasto Flete sobre Comisión	55%		57%		- 2 PP
Back Office Post Venta	5		9		-44%
Horas -H / mes	1,040		1,872		-44%
Total Hr-H requeridas	882		1,853		-52%
Gasto Call Center Post Venta mensual (S/.)	S/	19,240	S/	34,632	-44%
Tasa de Gasto Call Center sobre Comisión	27%		49%		-22 PP
Diferencia Ingresos	S/	12,558	S/	-4,367	

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 17 se puede apreciar en la tabla de costos, el nuevo escenario genera un ahorro de 4% en el gasto de flete y siendo ahora el 55% de la ventas por comisiones, principalmente

por reducción de reprogramaciones de entregas y recojos coordinado con el Courier para la solución de incidencias, para el caso del gasto por Call Center, se evidencia un ahorro de 44%, valor muy significativo ya que pasa de representar un 49% del total de ventas comisionadas a un 27% es decir genera una reducción de menos 22 puntos porcentuales, sobre este concepto se tiene que ya no se requieren de 9 colaboradores Postventa para el soporte de incidencias, sino que solo se necesitan 5 colaboradores por el reemplazo del tracking en línea para la revisión y consulta del estado de su pedido.

CONCLUSIONES

- 1) Se concluye que la aplicación de tecnologías como el tracking en línea para seguimiento y aproximación de los despachos, mejora el nivel de satisfacción del usuario del Marketplace de un 51.2% al 79.1%
- 2) Los usuarios al ser consultados de la probabilidad de que exista un reclamo después de las mejoras implementadas con el DMAIC obtuvimos un 97% de que no se presenten reclamos. Con lo cual se reduce el porcentaje inicial de 11% a solo un 3% de índice de reclamos
- 3) El control de las operaciones a través de servicios digitales para transacciones de consumo masivo o digitales permite minimizar en 53.85% el gasto por servicios de Callcenter, al mismo tiempo que permite contar con trazabilidad en la operación para atención de actividades de postventa.

RECOMENDACIONES

- 1) Se recomiendan investigar y hacer uso de las tecnologías actuales con el fin de lograr la máxima satisfacción del usuario, este objetivo se logra reduciendo al mínimo las dificultades que tenga este al interactuar en la adquisición de un bien y/o servicio
- 2) Procurar considerar el proceso de atención y soporte del cliente al momento de diseñar los procesos de un servicio, ya que este permitirá que el índice de reclamos al mínimo y en el largo plazo la fidelización del cliente, el cual se sentirá respaldado por el servicio recibido
- 3) Actualmente las empresas cuentan con mucha información acerca de sus procesos, pero la tarea pendiente para estas es gestionar la información a través de mejoras tangibles para el usuario, por lo cual se recomienda terciarizar servicios digitales para sacarle el máximo provecho a la información obtenido de los actuales procesos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta A. (2017). Diagnóstico y mejora de procesos en la afiliación de comercios. Costa Rica: John Wiley & Sons.
- Antonio M. (2018). *Mejora de la atención al cliente interno y externo de un almacén de empresa fabricante de colchones utilizando metodología DMAIC*. (Tesis de Pregrado), Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Barba C. (2016). Indicadores de la gestión logística y su incidencia en el desempeño del área de almacenes de la curtiembre Piel Trujillo S.A.C.
- Blacksip. (2019). Reporte de Industria: El E-commerce en Perú 2019. *Digital Business Partners*, 30.
- Blog, SEMRush. (23 de Enero de 2019). *11 tácticas de crecimiento de un ecommerce*. Obtenido de 11 tácticas de crecimiento de un ecommerce.
- Bohorquez C. (2013). Diseño de un modelo de Gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa Coralina. Cartegena de Indias.
- Brown T. (2008). *Design Thinking*. Cambridge: Harvard Business School Publishing Corporation.
- Brown T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*.
- CaptainInMildred. (2014). *Scamper Method and McDonalds*. Obtenido de <https://captainmildred.wordpress.com/2014/08/24/scamper-method-and-mcdonalds/>
- Cárdenas C. y Ramos R. (2016). *Diseño y evaluación de una propuesta de Startup basada en la aplicación del Desing Thinking, orientada a brindar una mejor experiencia en el almuerzo a los miembros de una institución educativa: Piloto aplicado a la PUCP*. Lima: Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Center Innovation BBVA. (2016). Un método creativo y diferente para afrontar proyectos y solucionar los problemas que surgen en las empresas – Design Thinking. *Innovation Trends*.
- CERTIPROF Professional Knowledge. (2018). *Basic Student Material for Design Thinking Professional Certificate*. Certiprof.
- Coleman M. (21 de Julio de 2019). *El valor del low cost y el design thinking en el sector retail*. Obtenido de El valor del low cost y el design thinking en el sector retail: <http://www.colemancbx.com/low-cost-thinking-retail-branding/>
- Comunidad de experiencia de usuario de SAP. (12 de Septiembre de 2012). *Introducción al pensamiento de diseño*. Obtenido de Comunidad de experiencia de usuario de SAP: <https://experience.sap.com/skillup/introduction-to-design-thinking/>
- De Roselló M. (2001). *El Comercio Electrónico y la protección del consumidor*. Barcelona: Cedecs Editorial.
- Design Thinking Comunidad Online. (2018). *Herramientas de Design Thinking*. Obtenido de Design Thinking Comunidad Online: <https://www.designthinking.services/descargar-herramientas-design-thinking/>
- Ecommerce Day 2018. (2018). *Ecommerce*. Obtenido de Ecommerce: <https://www.youtube.com/watch?v=lExqjO7y33k>
- Euromonitor Consulting. (Enero de 2019). *Venta al por menor en Internet en Perú*. Obtenido de Euromonitor International: <https://www.euromonitor.com/internet-retailing-in-peru/report>
- Euromonitor Consulting. (30 de Enero de 2019). *Venta de Internet móvil en Perú*. Obtenido de Euromonitor International: <https://www.euromonitor.com/mobile-internet-retailing-in-peru/report>

- Falcon M. (2018). *El método SCAMPER*. Obtenido de Marta Falcon:
<https://martafalcon.com/el-metodo-scamper-o-como-generar-nuevas-ideas-cuando-no-se-te-ocurre-nada/>
- Grupo RPP. (19 de Marzo de 2019). Transformación digital: casos de éxito en el Perú. *INNOVA HOY*. Obtenido de <https://rpp.pe/innova/transformacion-digital-casos-de-exito-en-el-peru-noticia-1185536>
- Hilario M. y Huapaya A. (2015). *Propuesta de marco de trabajo en base a Design Thinking para la mejora continua en empresas retail*. (Tesis de Pregrado), Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- IDEO. (2018). *Diseño Centrado en las personas - Kit de herramientas*. IDEO.
- Institute of Design at Stanford. (2018). *Mini guía: Introducción al Design Thinking*. Institute of Design at Stanford.
- Kelley T. (2016). *The Ten Faces of Innovation: Strategies for Heightening Creativity*. Washington: Profile Books.
- Luebke C. (2015). *2050: Designing our tomorrow*. Chris Luebke Editorial.
- Margaret R. (2017). *Search Data Center*. Obtenido de <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Internet-de-las-cosas-IoT>
- Minetto B. (21 de Febrero de 2019). *Blog de la Calidad*. Obtenido de Blog de la Calidad: <https://blogdelacalidad.com/que-es-dmaic/>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Población Mundial*. Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/population/>
- Olivier E. (2017). *Los mejores KPIs para E-commerce*. Obtenido de <https://www.genwords.com/blog/mejores-kpis-para-ecommerce>
- Ormeño L. (2018). Propuesta de un modelo de gestión por procesos BPM para el área de distribución de productos terminados.

- Perú, S. G. (2014). *Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública en el Marco del D.S. N° 004-2013-PCM - política nacional de modernización de la gestión pública.*
- Ramirez M. (2012). Divulgación y difusión del conocimiento: las revistas científicas.
- Rivero A. (2018). *Aplicación de una propuesta metodológica para la adopción de la transformación digital como medio de desarrollo empresarial en una micro y pequeña empresa de confecciones del emporio comercial gamarra.* (Tesis de Pregrado), Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Ruiz I. (2019). *PrestaShop*. Obtenido de <https://www.prestashop.com/es/blog/diccionario-ecommerce>
- Ruiz M. (2018). Diagnóstico y mejora del proceso del ciclo de atención de pedidos de comercio electrónico de una empresa Retail de artículos deportivos en el Perú en base al enfoque de procesos.
- Salas R. (2018). Impactos del E-commerce y su repercusión en los clientes de supermercados en Lima Metropolitana. Lima: Universidad de Piura.
- Salas R. (2018). *Impactos del E-commerce y su repercusión en los clientes de supermercados en Lima Metropolitana.* (Tesis de Pregrado), Lima.
- Sanchez D. (2011). *Introducción a Business Process Management (BPM)*. Obtenido de <https://www.ibm.com/developerworks/ssa/local/websphere/introduccion-bpm/index.html>
- Statista. (24 de Febrero de 2016). *Número de compradores digitales en América Latina de 2014 a 2019 (en millones).* Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/251657/number-of-digital-buyers-in-latin-america/>

- Statista. (21 de Junio de 2016). *Número de usuarios de internet de teléfonos móviles en América Latina desde 2014 hasta 2020 (en millones)*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/437373/number-of-mobile-internet-users-in-latam/>
- Statista. (20 de Noviembre de 2018). *Distribución de ventas en la primera edición de CyberDays 2018 en Perú, por grupo de edad*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/943771/distribution-cyberdays-april-edition-sales-by-age-peru/>
- Statista. (20 de Noviembre de 2018). *Las categorías de productos más populares investigadas por los visitantes del sitio web en la primera edición de CyberDays 2018 en Perú*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/943608/peru-most-popular-product-categories-researched-april-cyberdays/>
- Statista. (11 de Junio de 2019). *Distribución de dispositivos entre los usuarios que visitan el sitio web oficial para la primera edición de CyberDays en Perú en 2018*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/943829/device-distribution-website-visitors-april-edition-cyberdays-peru/>
- Statista. (14 de Junio de 2019). *Ecommerce en Sudamérica*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/outlook/243/103/ecommerce/south-america>
- Statista. (11 de Febrero de 2019). *Tasa de crecimiento de las ventas de comercio electrónico en países seleccionados de América Latina en 2017 y 2018*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/880469/online-shopping-growth-rate-latin-america/>
- Statista. (23 de Julio de 2019). *Ventas minoristas de comercio electrónico en América Latina de 2015 a 2020 (en miles de millones de dólares estadounidenses)*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/445860/retail-e-commerce-sales-latam/>
- Stevens H. (2019). *Mínimo Producto Viable: ¿Que es y Para que?* Obtenido de SG: <http://sg.com.mx/revista/31/mínimo-producto-viable-que-es-y-para-que>

Torre F. (2018). *Aplicaciones del Big Data a la Logística*. Valladolid: Universidad de Valladolid - Escuela de Ingeniería Industrial.


Torreblanca F. (2019). *Técnicas de Creatividad*. Obtenido de Técnicas de Creatividad - Brainstorming: <https://franciscotorreblanca.es/tecnicas-de-creatividad-brainstorming/>

UTEC (Universidad de Ingeniería y Tecnología). (2018). *La Transformación Digital en el Perú*. Everis.


Worldometers. (s.f.). *Población peruana*. Obtenido de Worldometers: <https://www.worldometers.info/world-population/peru-population/>

ANEXOS

Anexo 1: Formato de encuesta antes de DMAIC

 UNIVERSIDAD RICARDO PALMA <i>Formamos seres Humanos para una Cultura de Paz</i> FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL				
<i>Encuesta sobre el nivel de satisfacción del usuario del Marketplace</i>				
Nombre:		Celular:		
Correo electrónico:				
1. ¿En que rango de edad se encuentra?				
18-24	25-34	35-44	Más de 44	
2. ¿Cuál es el dispositivo que más utiliza para realizar compras por Internet?				
Smatphone	Tablet	PC	Otros	
3. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el tiempo de entrega de su pedido?				
1	2	3	4	5
4. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la calidad del empaque de su pedido?				
1	2	3	4	5
5. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la información del estado de su pedido?				
1	2	3	4	5
6. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la atención de reclamos?				
1	2	3	4	5
7. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el costo de envío de su producto?				
1	2	3	4	5
8. ¿Estaría de acuerdo en que nos contactátemos telefonicamente con usted?				
SI	NO			

Fuente: Elaboración Propia

 UNIVERSIDAD RICARDO PALMA <i>Formamos seres Humanos para una Cultura de Paz</i> FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL				
<p><i>Encuesta sobre el nivel de satisfacción del usuario del Marketplace</i></p>				
Nombre:				
<p>1. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el tiempo de entrega de su pedido?</p>				
1	2	3	4	5
<p>2. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la calidad del empaque de su pedido?</p>				
1	2	3	4	5
<p>3. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la información del estado de su pedido?</p>				
1	2	3	4	5
<p>4. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica la atención de reclamos?</p>				
1	2	3	4	5
<p>5. Considerando el rango del 1 al 5, siendo 5 el máximo puntaje como califica el costo de envío de su producto?</p>				
1	2	3	4	5
<p>6. Considera usted que las mejoras aplicadas resuelven las principales causas de reclamos por parte de los usuarios?</p>				
SI	NO			
<p>7. Considera usted que con las mejoras exista la posibilidad de que genere un reclamo?</p>				
SI	NO			

Anexo 3: Formato de Mapa de Empatía

The image shows a template for an Empathy Map. It consists of several hand-drawn shapes for notes:

- SAY:** A large speech bubble on the left.
- THINK:** A cloud-like shape at the top left.
- FEEL:** A teardrop shape at the top right.
- DO:** A trapezoidal shape at the bottom.
- STAKEHOLDER:** A central figure of a person.

Below the map is a **Problem statement** section with three sub-sections:

- NEEDS A WAY TO:** A rectangular box with the instruction "(describe person using empathetic language)".
- NEED:** A rectangular box with the instruction "(needs are VERBS)".
- BECAUSE:** A rectangular box.
- INSIGHT:** A rectangular box.

Fuente: Kit de Herramientas: Diseño centrado en las personas (IDEO, 2018)

Anexo 4: Registro de reclamos del 01/03/2019

RESPONSABLE	FECHA SOLICITUD	Nº SIEBEL	REGISTRADOR	MOTIVO	SUBMOTIVO	DESCRIPCION	SELLER	FECHA DE SOLUCION
DANIEVES	01/03/2019	1-334770361	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	1CAL01020101 PEDIDO: 4095362 // SE INGRESA CANCELACION POR PAGO DECLINADO/SE INFORMA PLAZOS/ACEPTA	NER COMUNICACIONES	04/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334765667	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 3997914 // REPROGRAMAR 02/03		
ANCABIESES	01/03/2019	1-334770334	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3952692 // Fuera Cobertura por Cobro/contra entrega/Piura.	FREDY MAMANI COARITA	02/03/2019
DANIEVES	01/03/2019	1-334770119	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3994346 // Fuera Cobertura por Cobro/Piura/contra entrega.	FREDY MAMANI COARITA	04/03/2019
ANCABIESES	01/03/2019	1-334770114	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3992492 // Se cancela por Cobertura por Cobro/Piura/Contra entrega.	FREDY MAMANI COARITA	02/03/2019
DANIEVES	01/03/2019	1-334771425	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020410 PEDIDO: 4031413 // SE CREA RESERVA: 7907 // FECHA: 02/03/2019		
DANIEVES	01/03/2019	1-334771425	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020410 PEDIDO: 4031413 // SE CREA RESERVA: 7907 // FECHA: 02/03/2019	ALL 4 RACE SAC	
DANIEVES	01/03/2019	1-334771423	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020406 PEDIDO: 4031413 // SE CREA LOG INVERSA: 190301000003 //FECHA: 02/03/2019	ALL 4 RACE SAC	
DANIEVES	01/03/2019	1-334771421	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020411 PEDIDO: 4031413 // SE MANDA CORREO A SELLER PARA INFORMAR DE FALLA/		
DANIEVES	01/03/2019	1-334771421	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020411 PEDIDO: 4031413 // SE MANDA CORREO A SELLER PARA INFORMAR DE FALLA/	ALL 4 RACE SAC	
ANCABIESES	02/03/2019	1-334811971	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020405 PEDIDO: 4077809 // PEDIDO CANCELADO EN HYBRIS/NO TIENE CODIGO SAP NI OS/ NO APLICA DEVOLUCIÓN	BIKEMAM	
ANCABIESES	01/03/2019	1-334795652	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020101 PEDIDO: 3941598 // cl. dese cancelar el pedido porque actualmente se encuentra en Huancayo/se ofrece otra direccion/cl. desea cancelarlo.	FREDY MAMANI COARITA	02/03/2019
ANCABIESES	01/03/2019	1-334792257	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020408 PEDIDO: 3840027 // ME COMUNICO CON SELLER/INDICA QUE YA TIENE EL PRODUCTO LISTO PARA RECOGER	BE TRENDY DESIGN PET SAC	
ANCABIESES	01/03/2019	1-334792255	BACK OFFICE	SOLICITUDES	DEVOLUCIONES	2CAL01020602 PEDIDO: 4019054 // SE INGRESA REEMBOLSO A SHAREPOINT	RAMIREZ CABRERA CARLOS ALBERTO	04/03/2019
ANCABIESES	01/03/2019	1-334791661	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020405 PEDIDO: 4019054 // SE CANCELA PEDIDO EN SAP Y HYBRIS (Funko - Street Fighter - Ryu) APLICA DEVOLUCIÓN PARCIAL PAY U	RAMIREZ CABRERA CARLOS ALBERTO	
JESONO	01/03/2019	1-334790991	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	2CAL01020201 PEDIDO: 3981068 // REPROGRAMACION 04/03./		
JESONO	01/03/2019	1-334790656	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	2CAL01020201 PEDIDO: 3973561 // REPROGRAMADO PAR EL DIA LUNES 04/03/MISMA DIRECCION.		
JESONO	01/03/2019	1-334789370	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	2CAL01020201 PEDIDO: 3966886//SE REPROGRAMA PARA EL DIA LUNES 05-03		
ANCABIESES	01/03/2019	1-334777357	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020412 PEDIDO: 3942240 // SE CREA ORDEN DE RESERVA 7928/ SE ENVIA MAIL A SELLER PARA ATENCIÓN	DIGITAL CRAZY IMPORT SAC	

ANCABIESES	01/03/2019	1-334778625	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020101 PEDIDO: 3915627 // CL. INDICA Q RECHAZO PEDIDO XQ LO ENVIARON A CASA DE SU SUEGRA/SE INDICA Q PODEMOS REPROGRAMAR A OTRA DIRECCION/CL. DESEA CANCELAR PEDIDO.	FREDY MAMANI COARITA	02/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334770930	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	2CAL01020201 PEDIDO: 3948577 // REPROGRAMADO SABADO 02/03/MISMA DIRECCION.		
DANIEVES	01/03/2019	1-334779072	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020409 PEDIDO: 3720313 // SE LLAMA A CL PARA INDICAR QUE SE PROGRAMARA RECOJO PARA EL MARTES 05/03/ CL CONFORME	FREDY MAMANI COARITA	
ANCABIESES	01/03/2019	1-334770926	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 4044221 // Fuera Cobertura por Cobro/contra entrega/Cusco.	FREDY MAMANI COARITA	02/03/2019
DANIEVES	01/03/2019	1-334770889	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3756561 // Fuera Cobertura por Cobro/contra entrega/Piura.	FREDY MAMANI COARITA	04/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334770884	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3951241 // Fuera Cobertura por Cobro/contra entrega/Cusco.	FREDY MAMANI COARITA	04/03/2019
ANCABIESES	01/03/2019	1-334734249	BACK OFFICE	SOLICITUDES	ADMINISTRATIVAS	2CAL01020412 PEDIDO: 3288424 // SE CREA OS 190301000036 XPRESS/SE CREA ORDWEN DE RESERVA PARA RECOJO EN SELLER PARA EL LUNES 4/03/RESERVA:7908	FREDY MAMANI COARITA	
ANCABIESES	01/03/2019	1-334770619	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3941578 // Fuera Cobertura por Cobro/contra entrega/Piura.	FREDY MAMANI COARITA	02/03/2019
DANIEVES	01/03/2019	1-334770614	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3943735 // Fuera Cobertura por Cobro/contra entrega/Piura.	FREDY MAMANI COARITA	04/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334768351	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	2CAL01020201 PEDIDO: 4057992//SE REPROGRAMA PARA MAÑANA 02-03		
JESONO	01/03/2019	1-334770339	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	2CAL01020105 PEDIDO: 3955486 // Fuera Cobertura por Cobro/contra entrega/Piura.	FREDY MAMANI COARITA	04/03/2019
ANCABIESES	01/03/2019	1-334813049	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	1CAL01020102 PEDIDO: 4024774 // CL. YA NO DESEA PRODUCTO DEBIDO A QUE NO LLEGA/SE VERIFICA EN CX Y NO TIENE OS/CLIENTE DESEA LE DEVUELVAN SU DINERO/PAY U/ SE LE BRINDA LOS PLAZOS/CL.ACÉPTA.	CALZADO TAZ	02/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334812368	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 4028286 // SE REALIZA REPRO PARA EL DIA LUNES/ FIGURA EN CX ZONA SIN ACCESO.		
JESONO	01/03/2019	1-334806887	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 4019690 // SE INGRESA REPRO DEBIDO A QUE EN CX FIGURA ZONA SIN ACCESO/ PARA EL DIA LUNES 4-03		
DANIEVES	01/03/2019	1-334810020	PRIMERA LINEA	RECLAMOS	ESTADO_DE_PRODUCTO	1CAL01010503 PEDIDO: 4051024 // CL. INDICA QUE PEINE NO ENCIENDE Y SECADORA SOLO FUNCIONA EN CALOR Y NO EN FRIO POR LO QUE DESEA SU CAMBIO/NO TIENE LA CAJA DEL PEINE/SE CONSULTA CON MIGUEL E INDICA QUE SE COMUNICARA CON PROVEEDOR PARA REALIZAR.....	FREDY MAMANI COARITA	01/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334806554	PRIMERA LINEA	RECLAMOS	ENTREGA_TAR DIA	1CAL01010101 PEDIDO: 4021073 // SE INGRESA RECLAMO POR 3 MOUSES PENDIENTES.	BONOTECH S.A.C	01/03/2019

ANCABIESES	01/03/2019	1-334805213	PRIMERA LINEA	RECLAMOS	ESTADO_DE_PRODUCO	1CAL01010503 PEDIDO: 4052560 // CL. INDICA QUE AUDIFONOS QUE LE LLEGARON NO SE ESCUCHA BIEN DEBIDO A QUE HAY INTERFERENCIA AL REPRODUCIR MUSICA Y AL REALIZAR Y ESCUCHAR LLAMADAS/CL.DESEA CAMBIEN AUDIFONOS/SE LE BRINDA LOS PLAZOS DE ATENCION.	RINA NATIVIDAD CHAVEZ CASTRO	01/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334805211	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 3942208 // SE REALIZA REPROGRAMACION PARA EL DIA LUNES 04.03.2019 A LA MISMA DIRECCION/SOLICITA SE COMUNIQUEN AL NUMERO CELULAR DE 991932103-938808034.		
JESONO	01/03/2019	1-334800940	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 4025504 // CL. COMENTA TUVO LLAMADA PERDIDA ESTE NUM/SE VIO EN CX NO SE LLEGO ENTREGAR HOY POR FALTA DATOS/SE ACORDO CON CL ENVIO PARA LUNES 04/03 MISMA DIRECCION/ADIC INDICO INTERIOR DEP-D INT.502 /QUEDO ESPERAR EL LUNES		
JESONO	01/03/2019	1-334802251	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 4063498 // REPROGRAMAR 02/03/19		
DANIEVES	01/03/2019	1-334795840	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	1CAL01020101 PEDIDO: 4131660 //SRA.ALESSANDRA PEREZ/HA COMPRADO PERO LE PARECE QUE NO DEBITAN DE SU TARJETA/SE VERIFICA COMPROBADOS VALIDOS/SOLICITA LA CANCELACION DE PEDIDO NO QUIERE APAREZCA EN LA PAGINA/SE PROCEDE	JESUS ALIAGA FABIAN INDUSTRIAL BIKE SRL	04/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334795838	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	1CAL01020101 PEDIDO: 4131678 //SRA.ALESSANDRA PEREZ/HA COMPRADO PERO LE PARECE QUE NO DEBITAN DE SU TARJETA/SE VERIFICA COMPROBADOS VALIDOS/SOLICITA LA CANCELACION DE PEDIDO NO QUIERE APAREZCA EN LA PAGINA/SE PROCEDE	JESUS ALIAGA FABIAN INDUSTRIAL BIKE SRL	
ANCABIESES	01/03/2019	1-334795834	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	1CAL01020101 PEDIDO: 4131691 //SRA.ALESSANDRA PEREZ/HA COMPRADO PERO LE PARECE QUE NO DEBITAN DE SU TARJETA/SE VERIFICA COMPROBADOS VALIDOS/SOLICITA LA CANCELACION DE PEDIDO NO QUIERE APAREZCA EN LA PAGINA/SE PROCEDE	JESUS ALIAGA FABIAN INDUSTRIAL BIKE SRL	02/03/2019
DANIEVES	01/03/2019	1-334795832	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	CANCELACION_DE_PEDIDO	1CAL01020101 PEDIDO: 4131755 //SRA.ALESSANDRA PEREZ/HA COMPRADO PERO LE PARECE QUE NO DEBITAN DE SU TARJETA/SE VERIFICA COMPROBADOS VALIDOS/SOLICITA LA CANCELACION DE PEDIDO NO QUIERE APAREZCA EN LA PAGINA/SE PROCEDE	JESUS ALIAGA FABIAN INDUSTRIAL BIKE SRL	02/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334789397	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 4045071 // CL. COMENTA LE LLEGO UN CORREO CONFIRMANDO ENTREGA HOY/NO SE VE EN RUTA EN CX/SE QUEDO REPRO PARA MAÑANA MISMA DIRECCION/REF:ALT ESTACION PRESBITERO MAESTRO.		

JESONO	01/03/2019	1-334785964	PRIMERA LINEA	RECLAMOS	ESTADO_DE_PRODUCTO	1CAL01010502 PEDIDO: 4058420 // CLIENTE SOLO RECIBIO UN TAPER PLEGLBALE CUANDO PIDIO 2	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	11/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334790976	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020202 PEDIDO: 4057485 //SRA.ALASKA ALAYON/INDICA QUE NO ESTABA EN CASA PAREA RECIBIR PEDIDO/SE INGRESA REPROGRAMACION PARA MAÑANA SABADO 02/03/2019/ACEPTA AV.LAS GAVIOTAS 1805 EDIFICIO ES DPTO 303/SURCO PASANDO LA BOLICHERA POR LA URB.SAGITARIO		
ANCABIESES	01/03/2019	1-334778850	PRIMERA LINEA	RECLAMOS	ESTADO_DE_PRODUCTO	1CAL01010503 PEDIDO: 4052637 //SRA.SHIRLEY ARANGO/PEINE ALISADOR TIENE CERDAS DESPINTADAS Y TIENE HUECO/YA ENVIO LAS FOTOS A NUESTRO CORREO/SE BRINDA PLAZOS/ACEPTA	FREDY MAMANI COARITA	01/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334778119	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020201 PEDIDO: 4055521 //se devuelve llamada a cliente a informar q se reprograma entrega para mañana //acepta /misma direccion		
JESONO	01/03/2019	1-334777327	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020202 PEDIDO: 3845324 // SOLICITA HABLAR CON ANCABIESES SE PASA CON ELLA/ ACUERDAN REPRO PARA MAÑANA CAMBIO DE DIRECCION:CALLE LA DOCENCIA M.Z.T LT.6 URB. COVIMA - LA MOLINA REF: CUADRA 70 JAV PRAD. ESTE ./OBS: PRIMERAS HORAS DE LA MAÑANA.		
DANIEVES	01/03/2019	1-334773678	PRIMERA LINEA	RECLAMOS	ESTADO_DE_PRODUCTO	1CAL01010503 PEDIDO: 4096152 // CL CRITICA RECLAMA LE LLEGO SOLO 1 PRODUCTO DE 3 (PEINE ALISADOR) Y EN MAL ESTADO/ESTABA MUY MOLESTA/EN CONSULTA CON DANIEVES SE QUEDO CON CL SE RECOJERA PRODUCTO EL 04/03 PARA CAMBIO/SE CONFIRMO ES MISMA DIRECCION ENTREGO	FREDY MAMANI COARITA	02/03/2019
JESONO	01/03/2019	1-334770299	PRIMERA LINEA	SOLICITUDES	REPROGRAMACION	1CAL01020202 PEDIDO: 3534739 //SR.MARLON CASTRO/NO LE LLAGA SU PEDIDO/SE VERIFICA/SE INGRESA REPROGRAMACION PARA MAÑANA 02/03/ACEPTA AV.REPUBLICA DE CHILE 781 DPTO 608 JESUS MARIA ENTRE LA CALLE PABLO BERMUDEZ CON REP.DE CHILE A ESPALDAS DEL MIN.TRABAJO		

Fuente: Base de datos SAP utilizado por el Marketplace

Anexo 5: Registro de ventas del 01/03/2019

Fec. pedido SAP	Cod. Pedido SAP	Unid.	Cod. producto	Ped. Des. producto	Estado del producto	Razón social seller	Valor Total pedido	comisión inc. IGV	Shopper	Distrito	Departamento
#####	10017914	1	4575037	¡Quiero! 2 años - Libros Santillana	ENTR Entregado	SANTILLANA S.A.	237.50	23.75	Cassandra luna perez	PUENTE PIEDRA	LIMA
#####	10017915	1	4523644	LAPTOP - ADVANCE NOVA NV9801 - INTEL ATO	ENTR Entregado	IMPORT NOTEBOOK E.I.R.L.	329.00	19.74	ENRIQUE DAVID MATOS	ATE	LIMA
#####	10017916	1	4546746	Plancha Nano Titanium Digital Para Cabel	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	44.90	6.29	Gabriella Martinez	LA VICTORIA	LIMA
#####	10017917	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	xiomara pinto loayza	CHORRILLOS	LIMA
#####	10017918	1	4523625	Aro26-Bicicleta Urbana JAFI modelo Atene	ENTR Entregado	JAFI BIKE S.R.L.	279.00	33.48	Maria	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017919	1	4537375	COLECCIÓN JUEGO DE MESA HASBRO - Entrega	ERUT En Ruta	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	29.90	3.59	Jimmy Chavez	SAN ISIDRO	LIMA
#####	10017920	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Emilio	CALLAO	PROV. CONST. DEL CALLAO
#####	10017921	1	4565473	Qatary-Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	29.90	4.19	Flor	SAN JUAN DE MIRAFLORES	LIMA
#####	10017922	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	gabriel guzman	CAYMA	AREQUIPA
#####	10017924	1	4577459	Mando Nintendo Switch wired controller Z	ENTR Entregado	MASBRIN SAC	179.00	17.90	Henry Marroquin	SAN MIGUEL	LIMA
#####	10017925	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	zoila Gaby Soriano Alegre	SURQUILLO	LIMA
#####	10017926	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Leoncio Alejandro	VILLA EL SALVADOR	LIMA
#####	10017927	1	4550395	Depilador Facial Eléctrico Flawless Inal	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	49.80	6.97	Alejandro Hernandez Naveda	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017928	1	4535077	JAM Hang Up - Parlante Portátil - Negro	ENTR Entregado	CRONOS CORP EIRL	119.00	9.52	Mabel Lázaro Escalante	SAN JUAN DE LURIGANC	LIMA
#####	10017929	1	4576200	PACK 1 MIS PEQUEÑOS HEROES 10 LIBROS - E	ENTR Entregado	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	219.00	26.28	Ruben Quispe	CARMEN DE LA LEGUA R	PROV. CONST. DEL CALLAO
#####	10017930	1	4523643	LAPTOP - ADVANCE NOVA NV9801 - INTEL ATO	ENTR Entregado	IMPORT NOTEBOOK E.I.R.L.	329.00	13.16	patricia grisel quiroz	MIRAFLORES	LIMA
#####	10017931	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	Mayra Valeria Cabrejos Huaynalaya	SAN JUAN DE MIRAFLORES	LIMA
#####	10017932	3	4566148	JARRA BLANCA FRUTAS - EL COMERCIO (RECOR	ENTR Entregado	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	69.00	8.28	LUIS CARDENAS FIGUEROLA	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017932	3	4566147	FUENTE VERDURAS N15 - EL COMERCIO (RECOR	ENTR Entregado	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	28.00	3.36	LUIS CARDENAS FIGUEROLA	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017932	3	4566146	TAZÓN DE VERDURAS N18 TAZÓN FRUTAS N14	ENTR Entregado	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	37.00	4.44	LUIS CARDENAS FIGUEROLA	SANTIAGO DE SURCO	LIMA

#####	10017933	2	4550395	Depilador Facial Eléctrico Flawless Inal	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	24.90	3.48	Jean Alexis Meca Espinoza	PIURA	PIURA
#####	10017933	2	4546746	Plancha Nano Titanium Digital Para Cabel	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	44.90	6.29	Jean Alexis Meca Espinoza	PIURA	PIURA
#####	10017934	1	4544780	Parlante Bluetooth Inalámbrico Sparker	ENTR Entregado	YIN YANG SAC	19.90	1.59	Benjamin Zagastizabal	MAGDALENA DEL MAR	LIMA
#####	10017935	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	Joseph Aucasime	SAN JUAN DE MIRAFLORES	LIMA
#####	10017936	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Juan carlos	SAN MARTIN DE PORRES	LIMA
#####	10017937	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Gustavo Marcelo Pacheco Rosas	COMAS	LIMA
#####	10017938	1	4546746	Plancha Nano Titanium Digital Para Cabel	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	44.90	6.29	Ana cortez perez	SURQUILLO	LIMA
#####	10017939	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	william garay	SURQUILLO	LIMA
#####	10017940	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	karina	SAN MARTIN DE PORRES	LIMA
#####	10017941	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	Rocío Pérez Rojas	JESUS MARIA	LIMA
#####	10017942	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Armando Canales	SAN ISIDRO	LIMA
#####	10017943	2	4561779	Loción Desmaquillante CYZONE x 90 ml Xpr	ENTR Entregado	HUAPAYA MORALES ANA CECILIA	19.90	3.19	Alessandra Ochoa	SAN BORJA	LIMA
#####	10017943	2	4563407	Polera para perro Chanchitos lover Pink	ENTR Entregado	MORENO VIVAR ALEJANDRO RAUL	30.00	4.50	Alessandra Ochoa	SAN BORJA	LIMA
#####	10017944	1	4546746	Plancha Nano Titanium Digital Para Cabel	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	44.90	6.29	Cinthia cornejo martinez	CASTILLA	PIURA
#####	10017945	1	4546746	Plancha Nano Titanium Digital Para Cabel	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	44.90	6.29	Esteffanny Chirinos Medina	LA VICTORIA	LIMA
#####	10017946	1	4541043	Tom Clancys Ghost Recon Wildlands - PS4	ENTR Entregado	MASBRIN SAC	89.00	8.90	ROBERT GUZMAN GONGORA	SAN JUAN DE LURIGANC	LIMA
#####	10017947	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	Shane Guadalupe Chura Silva	SAN MIGUEL	LIMA
#####	10017948	1	4565473	Qatary-Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	29.90	4.19	Laura Espinoza	LA VICTORIA	LIMA
#####	10017949	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	carlos guillermo suarez hernandez	LIMA	LIMA
#####	10017950	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Manuel Alonso Esteves Cabanillas	LA ESPERANZA	TRUJILLO
#####	10017951	1	4569400	Bicicleta Urbana JAFI BIKE OF WALK LADY	ENTR Entregado	JAFI BIKE S.R.L.	329.00	26.31	Ale Pérez	BREÑA	LIMA
#####	10017952	3	4525943	Reloj Invicta Specialty Quartz Watch St	CANC Cancelado	ZARCEX NETWORK SAC	0.00	113.80	Christie Asto	SAN BORJA	LIMA

#####	10017952	3	4573996	Natura - Colonia Hombre Kaiak Clasico de	CANC Cancelado	SAAVEDRA LA PORTILLA CARMEN LUCY	0.00	9.59	Christie Asto	SAN BORJA	LIMA
#####	10017952	3	4561751	CYZONE - Perfume Addicted para Dama 50 m	CANC Cancelado	HUAPAYA MORALES ANA CECILIA	0.00	6.38	Christie Asto	SAN BORJA	LIMA
#####	10017953	1	4572240	Máquina Gasificadora - Soda Stream Sourc	ENTR Entregado	11 Y 6 ENTRETENIMIENTO S.A.C.	199.90	19.99	Alvaro Aparicio	SAN ISIDRO	LIMA
#####	10017954	2	4565382	Antipulgas Simparica 20mg (5-10kg) - 1 t	ENTR Entregado	INVERSIONES AZALDEGUI ZELAYA S.A.C	46.00	6.90	Gadi Mantilla	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017954	2	4546746	Plancha Nano Titanium Digital Para Cabel	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	44.90	6.29	Gadi Mantilla	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017956	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	Elizabeth Peceros	SAN MARTIN DE PORRES	LIMA
#####	10017957	2	4546752	Depiladora Rasuradora Mujer Touch Recarg	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	35.90	5.03	Karin pelaes banda	LOS OLIVOS	LIMA
#####	10017957	2	4565473	Qatary-Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	29.90	4.19	Karin pelaes banda	LOS OLIVOS	LIMA
#####	10017959	1	4546746	Plancha Nano Titanium Digital Para Cabel	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	44.90	6.29	Nicole Montero villar	SAN JUAN DE MIRAFLORES	LIMA
#####	10017960	2	4547366	Exprimidor TAURUS Citrus 160 Legend	ENTR Entregado	S & M INMOBILIARIA E INVERSIONES	139.00	11.12	Angela Salazar Landauro	SAN MIGUEL	LIMA
#####	10017960	2	4577867	Mini Licuadora Shake Away - Taurus	ENTR Entregado	S & M INMOBILIARIA E INVERSIONES	73.00	5.84	Angela Salazar Landauro	SAN MIGUEL	LIMA
#####	10017961	1	4536833	GoPro Hero 7 Black	ENTR Entregado	ALL 4 RACE SAC	1,199.00	59.96	Carlos Parra	SURQUILLO	LIMA
#####	10017962	1	4501364	Nintendo - Consola Nintendo Switch - Neo	ENTR Entregado	MASBRIN SAC	1,299.00	77.94	Melanie Diaz Angarita	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017963	2	4575791	TAPER PLEGABLE DE 800 ML CON CUBIERTOS	ENTR Entregado	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	19.90	2.38	Claudia	MIRAFLORES	LIMA
#####	10017963	2	4575793	TAPER PLEGABLE 1300 ML DOS DIVISIONES Y	ENTR Entregado	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	33.90	4.07	Claudia	MIRAFLORES	LIMA
#####	10017964	1	4550395	Depilador Facial Eléctrico Flawless Inal	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	24.90	3.48	maria alejandra medina burga	ATE	LIMA
#####	10017965	1	4523643	LAPTOP - ADVANCE NOVA NV9801 - INTEL ATO	ENTR Entregado	IMPORT NOTEBOOK E.I.R.L.	329.00	13.16	jorge luis ninaquispevera	VILLA EL SALVADOR	LIMA
#####	10017966	1	4565869	Bicicleta Urbana JAFI BIKE OF WALK LADY	ENTR Entregado	JAFI BIKE S.R.L.	329.00	26.31	Antony BV	LIMA	LIMA
#####	10017967	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Jose Contreras	MIRAFLORES	LIMA
#####	10018012	1	4574706	Qatary -Tripack Peine Alisador Electrico	ENTR Entregado	FREDY MAMANI COARITA	69.00	9.66	Ricardo Marino	BRENA	LIMA
#####	10018211	1	4529061	Motorola Audifonos Earbuds Metal Resiste	ENTR Entregado	CHAVEZ CASTRO RINA NATIVIDAD	44.90	3.59	elvis flores pezo	VILLA EL SALVADOR	LIMA

#####	10018213	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Fernando Gallegos	AREQUIPA	AREQUIPA
#####	10018214	1	4561557	Huawei Mate 20 Lite 64GB Dual Sim - Azul	ENTR Entregado	RODRIGUEZ ROSAS NELI ESTHER	999.00	59.94	Jesus Simeon	VILLA EL SALVADOR	LIMA
#####	10018265	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Luis Miguel Medina Quispe	ANCON	LIMA
#####	10018950	1	4541508	OSTER - POPCORN MAKER FPSTPP7310-053 - R	ENTR Entregado	IPARRAGUIRRE ARELLANO NOE PROSPERO	399.00	31.92	Claudia Urasaki	SANTIAGO DE SURCO	LIMA
#####	10017923	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	198.00	15.84	ricardo nunez vargas	CHORRILLOS	LIMA
#####	10018215	1	4522899	Android TV Smart MXQ PRO Quad Core	ENTR Entregado	BONOTECH S.A.C	99.00	7.92	Marco Marinos	LIMA	LIMA

Fuente: Base de datos SAP utilizado por el Marketplace