

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

LA MOLINA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR
INDICADORES EN EL CONTROL DE VENTAS DE UN
ECOMMERCE - MARKETPLACE”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

GUIDO OSWALDO MUÑANTE CASTRO

LIMA – PERU

2021

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación
(Art. 24 – Reglamento de Propiedad Intelectual)**

Document Information

Analyzed document	09. TSP - GUIDO MUÑANTE CASTRO - FIRMADO.pdf (D143498213)
Submitted	9/1/2022 10:10:00 PM
Submitted by	MARIA INES NUNEZ GORRITTI
Submitter email	ming@lamolina.edu.pe
Similarity	9%
Analysis address	ming.unalm@analysis.arkund.com

Sources included in the report

Universidad Nacional Agraria La Molina / TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL - Antonella Andrea Rivera Meza.pdf		
SA	Document TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL - Antonella Andrea Rivera Meza.pdf (D142950278) Submitted by: ming@lamolina.edu.pe Receiver: ming.unalm@analysis.arkund.com	 15
SA	Tesis - Morejon Chonillo Zulay.docx Document Tesis - Morejon Chonillo Zulay.docx (D14743039)	 2
W	URL: https://www.museodelprado.es/museo/datos-visitas Fetched: 7/31/2020 8:49:50 AM	 1
W	URL: https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/2026/2020_MAM_18-1_07_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y Fetched: 11/2/2021 1:11:14 PM	 2
SA	T2_TallerdeTesis1_DelgadoVilcaWendyVanesa.docx Document T2_TallerdeTesis1_DelgadoVilcaWendyVanesa.docx (D138725946)	 3
SA	Indicadores de Gestión Empresa Retail - Johanna Yagual 14DIC Final.docx Document Indicadores de Gestión Empresa Retail - Johanna Yagual 14DIC Final.docx (D122433350)	 1

Entire Document

100%	MATCHING BLOCK 1/24	SA TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL - Antonella ... (D142950278)
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA		

DE GESTION POR INDICADORES EN EL CONTROL DE VENTAS DE UN ECOMMERCE - MARKETPLACE"

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA
MOLINA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR
INDICADORES EN EL CONTROL DE VENTAS DE UN
ECOMMERCE - MARKETPLACE”**

**PRESENTADO POR:
GUIDO OSWALDO MUÑANTE CASTRO**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO

Dra. Vilma Elvira Gómez Galarza
PRESIDENTE

M. Sc. María Inés Núñez Gorritti
ASESORA

Dr. Leoncio Hertz Fernández Jeri

Dr. Ernesto Altamirano Flores
MIEMBRO

**LIMA – PERU
2021**

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a la Virgen María y al Señor de los Milagros por mantener con salud a mi familia y a mí, y permitirme terminar esta etapa de estudio con éxito y llevarle alegría por este logro a mi familia.

Agradezco a mis padres por ser fomentador en mí el deseo de superación y de triunfo en la vida; a mi familia y a mi novia por sus palabras de aliento constante, por creer en mí y enseñarme a valorar todo lo que tengo.

Finalmente, agradezco a mi asesora M. Sc. Maria Inés Núñez Gorratti (MING) por su apoyo incondicional, sus grandes consejos y sobre todo por su paciencia y ser mi guía en la elaboración de este trabajo profesional.

Dedicado con todo mi corazón a mi madre Ofelia Castro, porque sin ella no lo habría logrado.

Este éxito es tuyo.

Te amo mamá.

ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Problemática	2
1.2 Objetivos	3
a. Objetivo Principal.....	3
b. Objetivos Específicos	4
II. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 Sistema de Gestión:	5
2.2 Gestión:	6
2.3 Mejora Continua – Ciclo de Deming:.....	6
2.4 Startup:.....	7
2.5 E-commerce:	8
2.6 Marketplace:	9
2.7 Key Performance Indicator (KPI):.....	10
2.8 Principales KPI para E-commerce:.....	11
III. MARCO METODOLÓGICO.....	13
3.1 Alcance	13
3.2 Limitaciones.....	13
3.3 Metodología.....	14
a. Planificar.....	14
b. Hacer.....	14
c. Verificar.....	15
d. Actuar	15
3.3.1 Metodología Smart.....	15
IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN	17
4.1 Aplicación de las competencias profesionales.....	19
4.2 Identificación de problemas:.....	21
a. Problema principal.....	21
b. Problemas secundarios	21
4.3 Diseño del sistema de Gestión por Indicadores	21
4.4 Etapa 1 – Planificación.	22
4.4.1 Definir objetivos del negocio	26

4.5	Etapa 2 – Hacer.....	27
4.5.1	Metodología Smart.....	27
4.6	Etapa 3 – Verificar.....	31
4.6.1	Presentación de Resultados	31
4.7	Etapa 4 – Actuar.	38
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
5.1	CONCLUSIONES:.....	44
5.2	RECOMENDACIONES:.....	45
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Competencia adquiridas en la etapa universitaria	19
Tabla 2: Objetivos por área del Marketplace.....	26
Tabla 3: Aplicación metodología SMART en los principales KPI de Lumingo.....	28
Tabla 4: Matriz de indicadores Lumingo	29
Tabla 5: Indicadores de venta de enero 2018 a enero 2019 - Lumingo.....	32
Tabla 6: Cálculo para determinar la cantidad de visitas	34
Tabla 7: Indicadores de aprobaciones y rechazos por las pasarelas de pago de enero 2018 a enero 2019 - Lumingo	35
Tabla 8: Motivos de Aprobación y Rechazos por pasarela de pago.....	36
Tabla 9: Estatus de entregas a tiempo de enero 2018 a enero 2019 - Lumingo	36
Tabla 10: Ratio de reclamos por pedidos en Lumingo - 2018.....	37
Tabla 11: Cuadro comparativo de visitas 2018 vs visitas 2019	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Pasos para formar un E-commerce	2
Figura 2: Ciclo de Mejora Continua.....	7
Figura 3: El Marketplace dentro del entorno del E-Business	10
Figura 4: Home de la plataforma Lumingo.com	18
Figura 5: Organigrama a nivel de jefaturas de Lumingo.....	20
Figura 6: Análisis FODA para el control de ventas en Lumingo	23
Figura 7: Cronograma de Implementación del Sistema de Gestión por Indicadores	24
Figura 8: Proceso de compra en el Marketplace Lumingo.....	25
Figura 9: Diagrama de flujo del modelo de gestión por indicadores en retail.....	30
Figura 10: Cuadro de Mando resumen de Lumingo.....	31
Figura 11: Motivos de reclamos 2018	37
Figura 12: Diagrama de Pareto de los motivos de entrega de pedidos fuera de tiempo.	38
Figura 13: Total de visitas a la plataforma 2018 vs 2019.....	39
Figura 14: Porcentaje de rechazos por la pasarela de pago 2018 vs 2019.....	40
Figura 15: Porcentaje de entrega a tiempo 2018 vs 2019	41
Figura 16: Ejemplo de tablero de control de Venta – Lumingo 2020	42
Figura 17: Ejemplo de tablero de control de Entregas – Lumingo 2020.....	43

GLOSARIO

- **ASAP:** Es un acrónimo inglés de As Soon As Possible, que significa “Tan pronto como sea posible”. El cual es utilizada para dar sentido de urgencia. (Zamora, 2020)
- **Dashboard:** Es una herramienta de business intelligence que representa, de manera visual, los KPI o métricas que afectan en el logro de los objetivos de tu estrategia de negocio. (Abellán, 2020)
- **Online:** Se emplea para referirse al hecho de estar conectado a una red de datos o de comunicación y para indicar que algo está disponible a través de internet. (Fundéu, 2020)
- **Pasarelas de Pago:** Es el servicio que se implementa en las tiendas virtuales para poder recibir pagos online. Este proveedor se encarga de autorizar los pagos de la tarjeta del comprador a la empresa de comercio electrónico. La pasarela de pagos, en cierta manera, puede cerrar o hacer caer las ventas en un e-commerce. (Bravo, 2020)
- **Plataforma Web:** Las plataformas digitales o plataformas virtuales, son espacios en Internet que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas en un mismo lugar para satisfacer distintas necesidades. (Giraldo, 2019)
- **Retail:** Significa ventas minoristas. Son empresas que compran al por mayor y venden al por menor. También se les llama «venta al detalle» o «venta al menudeo». (Nardi, 2018)
- **Seller:** Definimos como seller una tienda responsable de entregar los productos de un pedido. El seller es la tienda que debe cumplir con la obligación de realizar la entrega del producto al cliente. (Vitex, 2018)
- **Tasa de Conversión:** Es el porcentaje de visitantes que se convierten en compradores.
- **Venta colocada:** Venta considerada antes de pasar por el flujo de aprobación de la pasarela de pago. (Nominación interna de Lumingo)
- **Visitas:** También llamado tráfico de clientes o sesiones es el número total de personas que recibe un establecimiento en un determinado periodo. Álvarez (2013).
- **PDCA:** Es un acrónimo que da su nombre a una herramienta que se utiliza en la gestión de calidad de los procesos. El enfoque es la resolución de problemas siguiendo las cuatro fases indicadas por las letras (Plan, Do, Check y Act = Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). Como es una herramienta de uso cíclico, también promueve la mejora continua de los procesos. (Jimeno 2013)

RESUMEN

El presente trabajo elaborado según los lineamientos de la Resolución N° 00119-2020-CU-UNALM y el método descriptivo, expone la problemática y la implementación de un sistema de gestión por indicadores para el control de ventas. Este sistema se pone en marcha en el año 2019 en la empresa de comercio electrónico Lumingo, marketplace del “Grupo El Comercio”. Este e-commerce, en el año 2019 crecía 250% en sus ventas respecto al periodo anterior, y se presentaban inconvenientes como, por ejemplo, no control de la tasa de conversión de visitas a la página, problemas de aprobación con las pasarelas de pago, la insatisfacción de los clientes respecto al servicio, etc., sin mecanismos confiables de medición. En consideración al diagnóstico, la gerencia general se vio en la necesidad de implementar este sistema, el cual debía reflejar de forma cuantitativa el cumplimiento de los objetivos establecidos. El profesional quien suscribe, como Analista de Operaciones y soporte analítico de la Gerencia General siguió las directrices de la aplicación del ciclo de Deming como mejora continua y la metodología SMART como método para determinar los indicadores y enseguida la gestión de los resultados. Con la aplicación de estas metodologías se logró establecer los KPI necesarios para el control de venta, como, por ejemplo, identificar el porcentaje de aprobaciones de las pasarelas de pago, la tasa de conversión en venta de las visitas a la plataforma, el porcentaje de entregas a tiempo, entre otros, las cuales se convirtieron en un soporte indispensable en la toma de decisiones de la gerencia, logrando así poder tener un control en las ventas y establecer estrategias ASAP. Lo que permitió concluir en que la implementación de un sistema de Gestión por indicadores refleja el desempeño de la organización, dan visibilidad de los resultados y dan soporte en las estrategias para garantizar el cumplimiento de las ventas y satisfacción del cliente.

Palabras clave: Marketplace, E-commerce, KPI

ABSTRACT

The present work, elaborated according to the guidelines of Resolution N° 00119-2020-CU-UNALM and the descriptive method, exposes the problems and the implementation of a management system by indicators for sales control. This system is implemented in 2019 in the e-commerce company Lumingo, marketplace of "Grupo El Comercio". This e-commerce, in 2019, was growing 250% in sales compared to the previous period, and there were problems such as, for example, no control of the conversion rate of visits to the page, approval problems with payment gateways, customer dissatisfaction with the service, etc., without reliable measurement mechanisms. In consideration of the diagnosis, the general management saw the need to implement this system, which should reflect in a quantitative way the fulfillment of the established objectives. The undersigned professional, as operations analyst and analytical support of the general management, followed the guidelines of the application of the Deming cycle as continuous improvement and the SMART methodology as a method to determine the indicators and then the management of the results. With the application of these methodologies, it was possible to establish the necessary KPIs for sales control, such as, for example, identifying the percentage of approvals of payment gateways, the conversion rate into sales of visits to the platform, the percentage of on-time deliveries, among others, which became an indispensable support in management decision making, thus achieving sales control and establishing ASAP strategies. This led to the conclusion that the implementation of an indicator-based management system reflects the performance of the organization, provides visibility of the results and supports strategies to ensure the fulfillment of sales and customer satisfaction.

Key words: Marketplace, E-commerce, KPI.

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo sigue las directrices de la Resolución N° 00119-2020-CU-UNALM. En la primera parte se expondrá la problemática e implementación de un sistema de gestión por indicadores en el control de ventas. Este sistema se pone en marcha en el año 2019 en la empresa de comercio electrónico Lumingo, la cual es un Marketplace del “Grupo El Comercio” y explica el método descriptivo que se utiliza para recoger, organizar, resumir presentar, analizar, generalizar, los resultados de las observaciones Según Seoane Et al. (2007)

En la segunda etapa se detalla el contexto inicial de la empresa con el cual se realizaba el registro de las ventas diarias, el cual era muy precario y deficiente, la cual estuvo enmarcado dentro de las operaciones comerciales, durante el periodo 2018 sobre el cual se apoyaron las decisiones para la implementación del sistema de gestión por indicadores.

En la tercera etapa se describe la metodología aplicada desde la identificación de la problemática, el levantamiento de la información, la detección de los problemas, determinar los indicadores y enseguida los resultados y monitoreo, esto teniendo como metodología transversal el ciclo de Deming como mejora continua y la metodología SMART. El grupo empresarial El Comercio tiene como filosofía y como método en todo su negocio aplicar el ciclo de Deming como mejora continua.

En la cuarta etapa, se detallan los beneficios de implementar el sistema de gestión basado en indicadores. Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones con respecto al trabajo realizado, la bibliografía utilizada como referencia para la aplicación de metodologías y conceptos clave

1.1 Problemática

Desde la perspectiva de una empresa que recién está incursionando en el mundo del e-commerce, un proceso ideal constituye varios pasos: el primero es crear el sitio web (hay opciones gratis para quienes deseen probar sin invertir mucho), desarrollar estrategias de venta que incluyan un plan digital y también offline si el producto o servicio lo requieren, escoger una pasarela de pago que se ajuste a las necesidades del negocio (ofrecer pagos seguros y múltiples medios de pago son de los aspectos más importantes) y medir resultados (Ver Figura 1).

Esta última es fundamental para conocer el comportamiento del negocio online y determinar qué acciones impulsan las ventas y el tráfico a la página (Rafael, 2018).

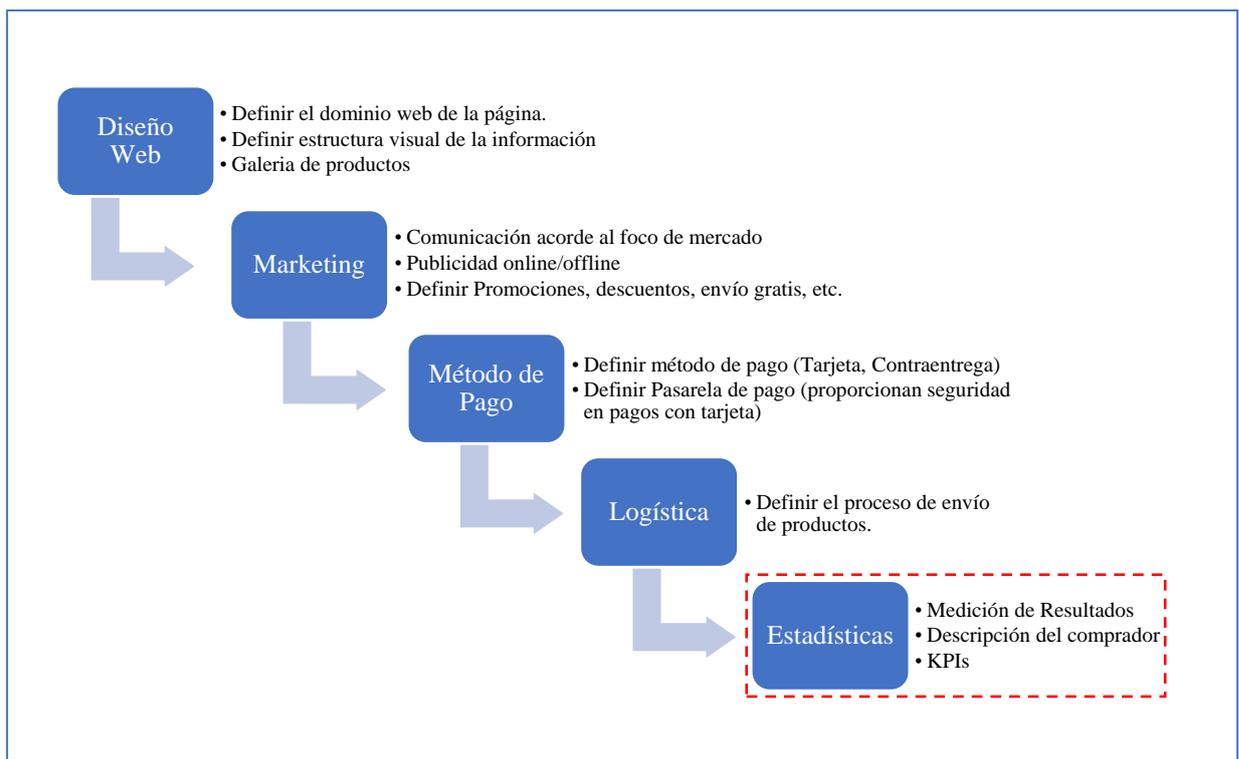


Figura 1: Pasos para formar un E-commerce

Fuente: Elaboración Propia

La empresa Lumingo nace como un startup del Grupo El Comercio, teniendo como sus principales aliados de crecimiento a las pequeñas y medianas empresas, brindándoles un

canal de ventas on-line. En el periodo 2019, Lumingo ya contaba con más de 5 millones de visitas mensuales que permiten darle visibilidad a las marcas de los negocios que venden a través de esta plataforma, generando así, un incremento exponencial de transacciones mensuales.

Lumingo, puso en marcha el negocio sin tener los sistemas de gestión completos cuyos resultados de las estrategias u objetivos trazados para el crecimiento de la empresa no se conocía y por lo tanto no reflejaba el impacto que estaban teniendo dentro del mercado peruano. Esto mostraba la carencia de herramientas para medir la rentabilidad del negocio, faltaban la conversión de visitas, declinación y/o aprobación de las pasarelas de pago, porcentaje de cancelaciones, porcentaje de entregas tardías, porcentaje de reclamos, valor medio de compra, cantidad de transacciones en la plataforma, entre otros.

Según el Foro de Economía Digital – 2016, “en todo negocio es necesario comprobar si las medidas adoptadas están traduciéndose en resultados positivos para la empresa. Las estrategias de marketing online también requieren de estos medidores que nos permitirán saber si nuestro desempeño es el correcto o si debemos modificar en algún aspecto nuestro plan de actuación. Ahí es donde entran en funcionamiento los KPI”.

Ante esta situación es que la gerencia decide trabajar los indicadores para mejorar la performance o el desempeño de la página, así como el desempeño del Marketplace como canal venta.

1.2 Objetivos

a. Objetivo Principal

Presentar la implementación de un sistema de gestión por indicadores para el control de venta en la Empresa Lumingo en el periodo 2019.

b. Objetivos Específicos

- A. Mostrar la situación inicial del control de las ventas en la empresa Lumingo en enero del año 2019.
- B. Mostrar la metodología utilizada para implementar el sistema de gestión por indicadores en el control de ventas en la empresa Lumingo durante el periodo de febrero a diciembre del 2019.
- C. Mostrar los resultados obtenidos de la implementación del sistema de gestión por indicadores para el control de venta en la empresa Lumingo durante el periodo de febrero a diciembre del 2019

II. MARCO TEÓRICO

Para el mejor entendimiento del presente proyecto, se definen los siguientes términos:

2.1 Sistema de Gestión:

Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos (ISO 9001: 2015). Es decir; Un sistema puede definirse como un ecosistema, donde cada elemento tiene características específicas, que se relacionan e interactúan entre ellos para lograr un fin común.

De esta manera Castillo & Martínez (2010), explican la teoría de sistemas por medio de una analogía, entre el cuerpo humano y la organización. Ellos explican que el gran sistema llamado cuerpo humano cuenta con unos sistemas denominados por algunos como subsistemas que interrelacionados permiten el cumplimiento del objetivo de mantenernos vivo, como son el sistema respiratorio circulatorio, nervioso, el óseo, entre otros. Por otra parte, el gran sistema de una organización dispone de varios sistemas, cada uno de estos posee un objetivo que permanece alineado para cubrir las expectativas de la alta dirección y de las partes interesadas, cuando se comportan de manera combinada e integrada, enlazando el concepto sinérgico de la utilización de recursos.

Un sistema de gestión por indicadores se atribuye a un conjunto de métricas derivadas del plan estratégico, que permite evaluar mediante índices el alineamiento entre las estrategias, los objetivos, las acciones y los resultados y, por lo tanto, determinar el desempeño de la organización frente a su direccionamiento estratégico. (Serna, 2003). Este sistema de gestión basado en indicadores tiene como objetivo facilitar a los encargados de la planeación y

control de cada parte de la operación, información permanente sobre el desempeño de los mismos, a fin de autoevaluar la gestión y tomar las decisiones correctivas pertinentes. (Amat, 2001)

2.2 Gestión:

La Gestión es un conjunto de decisiones y acciones requeridas para hacer que un ente cumpla su propósito formal, de acuerdo con su misión en el contexto y bajo la guía de una planificación de sus esfuerzos. Gestión comprende el proceso de técnicas, conocimientos y recursos, para llevar a cabo la solución de tareas eficientemente (Lezama, 2007)

La Gestión Empresarial, es un término utilizado para describir el conjunto de técnicas y la experiencia de la organización en procesos como planificación, dirección y control eficiente de las operaciones y de las otras actividades de la empresa (Lezama, 2007).

Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización (ISO 9001: 2015)

2.3 Mejora Continua – Ciclo de Deming:

Este ciclo es una herramienta que tiene como fin la solución de problemas y el mejoramiento continuo llevada a cabo mediante una autoevaluación. Esta metodología describe cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo: planear, ejecutar o hacer, verificar o controlar y actuar. Cuatro pasos esenciales para lograr la mejora continua. (Jimeno 2013).

Es una estrategia de gestión que desarrolla instrumentos que permiten mejorar los procesos y su desempeño, abarcando a todos los elementos que conforman tales procesos a fin de optimizarlos generando valor o eliminando desperdicios. Se origina en Japón, en la filosofía de trabajo Kaizen, basada en el precepto de “mejoramiento progresivo que involucra a todos” (Masaki, 2003).

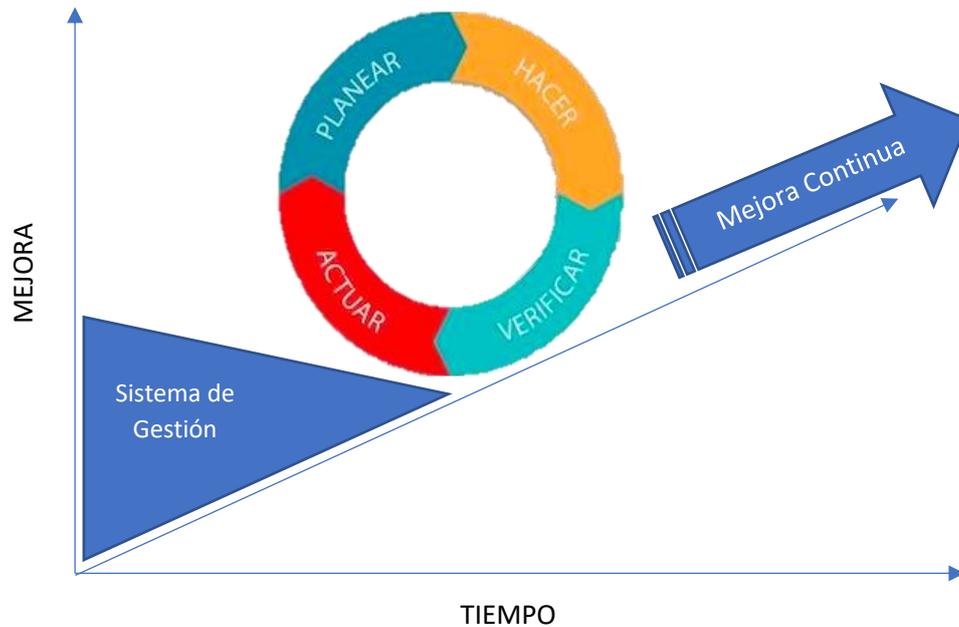


Figura 2: Ciclo de Mejora Continua

FUENTE: Elaboración Propia

2.4 Startup:

Es un término utilizado para definir a aquellas empresas que se encuentran en edad temprana o nueva creación y presentan grandes posibilidades de crecimiento. A diferencia de una Pyme, un startup se caracteriza por ser un negocio escalable y crecer de una forma mucho más rápida y eficiente. (Codeglia A. 2019)

Es una organización humana con gran capacidad de cambio, que desarrolla productos o servicios, de gran innovación, altamente deseados o requeridos por el mercado, donde su diseño y comercialización están orientados completamente al cliente. Esta estructura suele operar con costos mínimos, pero obtiene ganancias que crecen exponencialmente, mantiene una comunicación continua y abierta con los clientes, y se orienta a la masificación de las ventas. (Golan, 2014)

2.5 E-commerce:

“El comercio electrónico es el proceso de comprar y vender bienes y servicios electrónicamente, mediante transacciones a través de internet, redes y otras tecnologías digitales” (Laudon, 2002)

Según Sordo E. (2019) existen 2 clasificación para el comercio electrónico:

A. Por tipo de negocio

Existen tipos de negocio basados en las interacciones que tienen las partes involucradas en la transacción, sin embargo, los más relevantes para el e-commerce son:

- B2C: Business to consumer (Empresa – Consumidor), son las transacciones que se suceden entre una empresa y un consumidor. Aquí entran todos los retailers (minoristas).
- B2B: Business to business (Empresa – Empresa), se refiere a las transacciones que generan empresas a otras empresas.
- C2C: Customer to customer (consumidor a consumidor), son transacciones entre consumidores, por ejemplo: eBay, Mercado libre.

B. Tipo de producto

- Productos Físicos: Puede ser cualquier tipo de producto (ropa, electrónicos, herramientas, productos de belleza, etc. Algunos ejemplos son: Amazon, Mercado libre.
- Servicios basados en contenido: Son servicios que puedes consumir de forma online como puede ser, e-learning, servicios freelance, etc.
- Productos digitales: Son funcionalidades o utilidades para productos online, por ejemplo: Entropy, Slack, Spotify.

2.6 Marketplace:

Los Marketplace son una forma C2C – B2C que se gestionan a través de un mediador o plataforma que facilita el proceso de transacción. Regularmente los Marketplace cobran una comisión por el uso de la plataforma. (Sordo E., 2019)

Esta es una buena solución si aún no se tiene la infraestructura necesaria para montar un e-commerce propio.

Los Marketplace tienen diferentes variantes, algunos solo aceptan productos especializados o de un giro específico, pero los más grandes son los que se distinguen por la gran variedad de productos que se pueden encontrar.

Los principales son:

- Amazon: aparte de hacer transacciones C2C también tiene alcance B2B y B2C.
- Alibaba
- eBay: Al igual que Amazon aparte de hacer transacciones C2C también tiene alcance B2B y B2C.
- Mercado libre
- Linio

La ventaja de los Marketplace es que no tienes que preocuparte por el funcionamiento del sitio o métodos de pago, sin embargo, la comisión es muy alta y no hay tanta escalabilidad como de forma independiente.

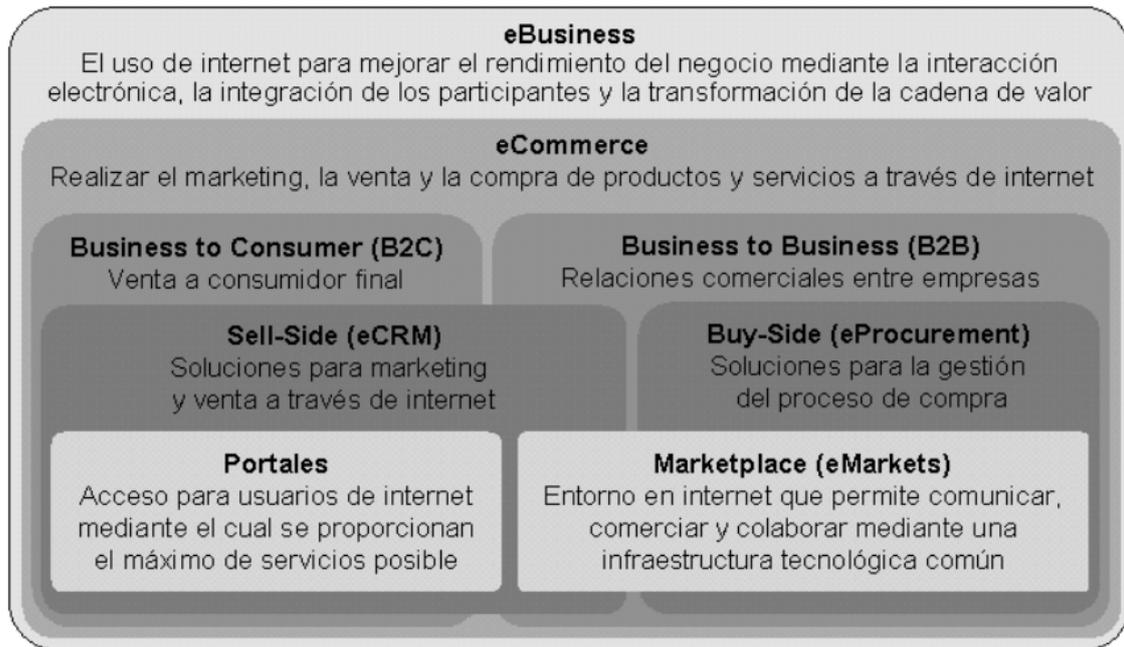


Figura 3: El Marketplace dentro del entorno del E-Business

FUENTE: Los Marketplaces Electrónicos (PWC consulting, 2011)

2.7 Key Performance Indicator (KPI):

Son herramientas de medición o indicadores, que sirven para evaluar cuantitativamente el rendimiento de un proceso o estrategia. Los resultados de estas mediciones indicarán el avance de cumplimiento con respecto a los objetivos fijados. En un escenario tan vertiginosamente cambiante conviene revisar periódicamente el valor de estos indicadores para ver si vamos por buen camino o existen desviaciones negativas.

Los KPI evalúan el éxito de una organización o actividad en particular en las que participa. A menudo, el éxito es simplemente por un lapso de tiempo y/o repetido de algunos niveles de metas de gestión, por ejemplo, una producción sin defectos, 10% satisfacción del cliente, etc. y, a veces, el éxito se define en términos de progreso hacia metas estratégicas. En conclusión, la elección de los KPI correctos se basa en una buena comprensión de lo que es importante para la organización y lo que se considera importante a menudo depende del departamento que mide el desempeño, por ejemplo, los KPI útiles para financiar serán diferentes de los KPI asignados a las ventas. Dado que es necesario comprender bien lo que

es importante, varias técnicas para evaluar el estado actual de la empresa y sus actividades clave están asociadas con la selección de indicadores de rendimiento. Estas evaluaciones a menudo conducen a la identificación de mejoras potenciales, por lo que los indicadores de rendimiento se asocian de manera rutinaria con las iniciativas de "mejora de rendimiento". Nájjar (2019).

Los KPI cumplen este propósito para darnos cuenta y reaccionar a tiempo. Los indicadores de gestión KPI se consolidan gráficamente en cuadros de mando con el fin que el directivo sea ágil en la toma de decisiones. El investigador sugiere que la implementación de los KPI, tienen que estar alineados a una correcta planificación estratégica. Espinoza (2016).

2.8 Principales KPI para E-commerce:

Para analizar y conocer cómo de cerca se está de los objetivos al hacer referencia a una tienda online es necesario conocer los siguientes indicadores.

- a) **Visitas o Tráfico:** el tráfico de clientes es el número total de personas que recibe un establecimiento en un determinado periodo. Álvarez (2013).

El tráfico mide la atracción del punto de venta o, lo que es lo mismo, la capacidad del negocio de ser elegido por potenciales clientes. La medida del tráfico puede servir también para conocer hábitos de compra de los clientes (horas y días de mayor tráfico) y permitirá una mejor programación de las acciones a desarrollar en la tienda. Álvarez (2013).

Evidentemente, cuanto mayor sea el número de visitas que reciba un sitio web, mayor será también la probabilidad de realizar ventas. El análisis periódico de este indicador es muy importante, ya que nos permitirá saber si las acciones que se han realizado en la estrategia digital cumplen o no su objetivo

- b) **Ticket Promedio:** Según Torrecilla (2017), el modelo actual de un retail ya no es de margen sino de ticket medio, no se puede vender mirando las pantallas de reporte de

venta, hay que vender conociendo el producto y los clientes para hacer crecer la canasta de compra. Para Álvarez (2013), el ticket medio es el importe medio de cada operación de compra que se realiza en el establecimiento.

- c) Tasa de Conversión: Es el porcentaje de usuarios que finalmente compran o realizan alguna acción en su vida a un sitio web, como por ejemplo suscribirse a una lista de distribución o a un foro o generar una transacción por una plataforma e-commerce (Domínguez, 2010).

Es un KPI centrales en un negocio retail ya que mide la efectividad comercial del negocio. Cualquier estrategia de productos, precios u operativa debe ser valorada en términos de conversión. De nada nos sirve contar con un establecimiento que recibe muchas visitas si no somos capaces de sacarle partido a las mismas. Álvarez (2013).

- d) Cancelaciones: Estado de un producto la cual luego de ser pagado por el cliente, decide cancelar el pedido por demoras o fallas en la entrega del producto. (Nominación interna de Lumingo)
- e) Entregas: Estado de un producto la cual se identifica cuando el producto es recibido y aceptado por el cliente. (Nominación interna de Lumingo)

III. MARCO METODOLÓGICO

El desarrollo del marco metodológico está basado en la Resolución N° 0119-2020-CU-UNALM y se realiza una monografía de tipo no experimental utilizando el método descriptivo que se utiliza para recoger, organizar, resumir presentar, analizar, generalizar, los resultados de las observaciones. Este método implica la recopilación y presentación sistemática de datos para dar una idea clara de una determinada situación. (Seoane Et al, 2007)

3.1 Alcance

El alcance fue aplicado al control de indicadores para las ventas, incremento de clientes, pasarelas de pago y a la logística de entrega durante el periodo 2019 con el involucramiento del área comercial, marketing, operaciones, y el área de tecnología de información quienes eran los encargados de proveer de información para la medición de los objetivos.

3.2 Limitaciones

Las principales limitaciones fueron la inexistencia de un área especializada con estructura definida, equipo humano, plan de trabajo y presupuesto desarrollado y aprobado para llevar a cabo dicha implementación y con cero presupuestos adicionales .

Las decisiones relacionadas a los cambios, mejoras e implementaciones en la Empresa Lumingo eran tomadas de forma periódica en mesas de trabajo donde se reunían las jefaturas y la gerencia general. En ese momento en base al principio que gobierna al Grupo el Comercio: la mejora continua y el ciclo de Deming, se decide que Lumingo y sus ventas debían ser controladas o mejoradas con una serie de indicadores concretos.

3.3 Metodología

Como se detalló en el punto anterior, la metodología de mejora continua, basado en el ciclo de Deming, consta de cuatro pasos para lograr los objetivos propuesto el cual siguió la estructura señala por Carro R. y Gonzales D. 2012, en su libro “*Administración de la calidad total*”.

Estos cuatro pasos fueron desarrollados en Lumingo de la forma siguiente:

a. Planificar

En etapa se definió cuál es la situación actual de la empresa que implica realizar un diagnóstico de la empresa. Este paso es muy importante ya que las acciones tomadas en adelante dependerá de la problemática encontrada. Una vez definido el problema se une a las personas claves del negocio (gerencia general y jefaturas) involucrados en la generación estratégica de valor a la empresa, se establecen metas y objetivos y se identifica la necesidad de información de los usuarios para el seguimiento de sus objetivos.

Se definió el proceso de compra de un cliente desde el punto de vista de la empresa, las estrategias a seguir por cada área para lograr el incremento de venta y la información requerida para cada estrategia.

b. Hacer

En esta etapa, realizamos cada una de las etapas planteadas en la primera etapa del PDCA. Una vez definida la necesidad, se determinó que era indispensable establecer indicadores claves de desempeño, cuyo siguiente paso fue la creación de KPI en función de los objetivos establecidos para el negocio.

Se desarrollará la matriz de indicadores bajo la metodología SMART, recomendado por George T. Doran (1981) y se establece la línea base, metas o límites para cada KPI, establecer la frecuencia de revisión, la fuente de donde se obtendrá las bases.

c. Verificar

Esta etapa consistió en hacer seguimiento la evolución periódica de cada KPI para observar las fluctuaciones y tendencia tomando en cuenta las estrategias definidas en la primera etapa. Se muestra los resultados (tablas y gráficos) de los KPI con evolución periódica.

d. Actuar

Finalmente, en esta etapa se toma el feedback de la evolución en el paso 3, se analizan los resultados y nos lleva a realizar las acciones necesarias para cerrar las brechas evidenciadas en la verificación, su evolución luego de los ajustes estratégicos que se hacían, la cual será traducida en el incremento de venta tomando como referencia el cálculo propuesto por Álvarez M. (2012)

$$Ventas = Clientes \times \frac{Pedido}{Clientes} \times \frac{Venta}{Pedido}$$

Fórmula para la estimación de venta en base a 3 indicadores claves.

3.3.1 Metodología Smart

Esta etapa se apoya en la aplicación de la metodología SMART recomendado por George T. Doran (1981) en donde en su artículo “Hay una manera inteligente para escribir metas y objetivos de la administración”, definió la forma más eficiente e inteligente de alcanzar los objetivos, la cual se convierte en un inductor que guía las acciones o estrategias hacia la consecución de objetivos y metas de la empresa.

El método SMART consiste en establecer KPI que cumpla con los siguientes puntos

- Específico (Specific): se debe determinar el objetivo del KPI en concreto.
- Medible (Measurable): los objetivos deben poder medirse objetivamente.

- Alcanzables (Achievable), Los KPI, debe tener un objetivo, que verdaderamente se pueda alcanzar
- Relevante (Realistic): los KPI ofrecen muchos datos, por eso es importante seleccionar los que son relevantes para la empresa.
- Temporal (Time): los datos se deben poder analizar de forma periódica.

La aplicación directa de esta metodología se verá en el punto 4.5.1

IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN

El Grupo el Comercio, está conformado por un conjunto de unidades de negocios, donde las tiene como unidades principales la unidad de prensa, la unidad de televisión y la unidad de negocios digitales, siendo esta última fundada en abril del 2017 con el fin de abrir una cartera que ofrezca soluciones digitales. Siendo así que, en el 2018, se suma dentro de la unidad de negocios digitales el marketplace “Lumingo”, el cual nace para darle una vitrina online a los negocios -pequeñas y medianas empresas- quien se ha convertido en su principal aliado de crecimiento. En el 2019, Lumingo ya contaba con más de 5 millones de contactos que permiten darle visibilidad a las marcas de los negocios que venden a través de esta plataforma. Son responsables también del despacho y transporte de paquetes, para asegurar una experiencia satisfactoria. Y además ofrecen más de 100 puntos de recojo. El enfoque es que la pequeña y mediana empresa pueda competir en el mundo online con los grandes retailers, actualmente ya se incluyen 700 empresas y emprendedores que ofrecen más de 60 mil productos y servicios en 15 categorías, como belleza, tecnología, moda, deportes, entre otros.

Lumingo, asimismo, está presente en todos los medios de difusión que cuenta el Grupo El Comercio, por ejemplo, el Diario Gestión, América Televisión, Publimetro, trome, y por supuesto en el propio diario el comercio. Las visitas a esta plataforma pueden manejarse a través del sistema web o a través de los dispositivos celulares portátiles

“Es un canal importante de ventas para las pymes y su objetivo es contribuir a la bancarización y transformación digital de este segmento. Su rigurosidad para validar y asegurar la calidad de los vendedores y la flexibilidad del envío de pedidos lo hizo acreedor al e-Commerce Award Perú 2019 en la categoría retail”, sostuvo Mariano Nejamkis, gerente general de la unidad de negocios digitales de El Comercio. (Entrevista Credicorp 2019)

“El mayor reto de Lumingo ha sido el proceso de conocimiento de funcionamiento de un startup. El hecho de que no todo tiene que estar 100% listo para salir al mercado, cuesta entenderlo y espacialmente para una corporación como El Comercio. Así también, entender que te vas a equivocar y que no todo va a salir como está en los planes. La mentalidad de este trabajo es distinta, ya que no está en modo planificación, sino que está en ejecución constante” (Krealo, 2019).

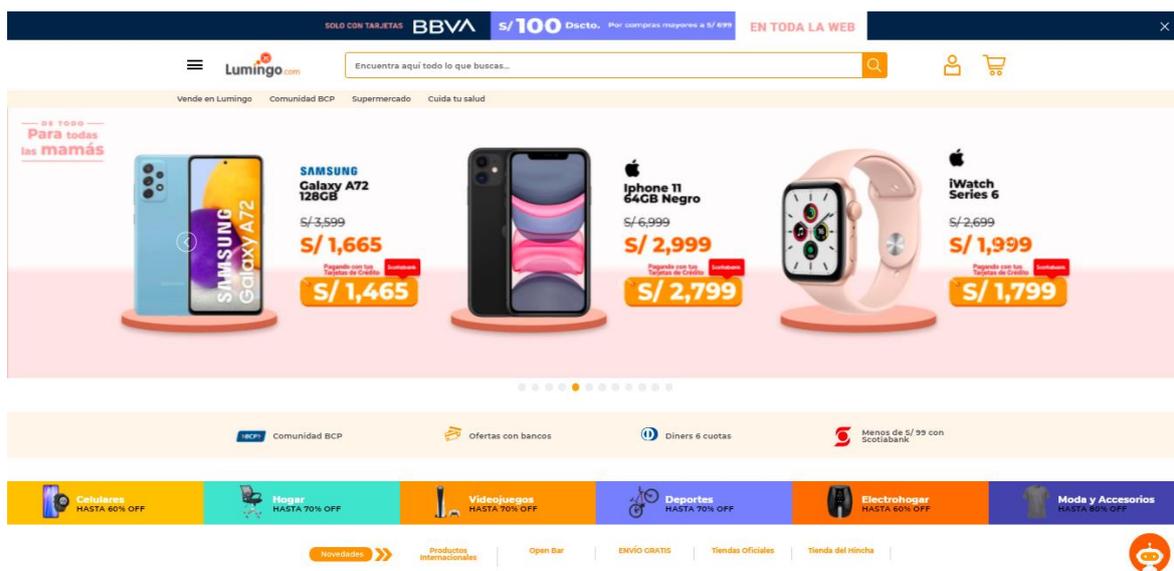


Figura 4: Home de la plataforma Lumingo.com

FUENTE: Lumingo.com

En esta parte del documento se presenta la implementación del sistema de gestión por indicadores, durante el periodo 2019 el cual fue elaborado por el analista de operaciones, quien suscribe este documento, quien era el encargado de la extracción, procesamiento, análisis e interpretación de los datos del negocio, elaboración de informes a la gerencia general, identificación de patrones de compra y detección de factores claves para el negocio.

Finalmente, luego de la implementación del sistema de gestión por indicadores, la gerencia general en conjunto con el área comercial, el área de marketing y el área de operaciones deciden por 6 KPI clave, que le permiten monitorear y cuantificar la gestión de sus estrategias para la consecución de las metas del negocio, los cuales se tradujeron en un cuadro de mando que se integró en un reporte de Microsoft Excel otorgándose acceso a los puestos estratégicos y analíticos de estas 3 áreas mencionadas del marketplace.

4.1 Aplicación de las competencias profesionales

El profesional que suscribe el presente trabajo posee 4 años de experiencia profesional en el área de e-commerce. Realiza actualmente una Maestría en Estadística Aplicada, realizó un Diplomado en Gestión de la Calidad, así como cursos cortos en visualización interactiva de datos con Power BI, manejo de bases de datos, y manejo de software estadísticos. Como parte de su buen desempeño en la gestión y la parte analítica del el Marketplace del Grupo El Comercio, en la posición de Analista de Operaciones, en el año 2018, fue seleccionado por la Gerencia General para participar del diseño de un Sistema de Gestión por Indicadores.

A continuación, se detallan los conocimientos adquiridos durante los años de formación profesional en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial que le permitieron gestionar su desempeño en la empresa y el desarrollo del proyecto:

Tabla 1: Competencia adquiridas en la etapa universitaria

Competencias Pre adquiridas	Curso de carrera
Mejora Continua, Aplicación de indicadores, Aplicación de sistemas de gestión.	<ul style="list-style-type: none">• Administración de Operaciones• Gestión de la Calidad
Segmentación de Mercado, nichos, perfilamientos al consumidor	<ul style="list-style-type: none">• Estudio de Mercado
Marketing digital, establecimiento de campañas	<ul style="list-style-type: none">• Marketing
Administración	<ul style="list-style-type: none">• Administración General
Gestión de proyectos	<ul style="list-style-type: none">• Formulación y Evaluación de Proyectos
Diagrama de Flujos y Procesos	<ul style="list-style-type: none">• Organización y métodos
Estrategias para solución de conflictos	<ul style="list-style-type: none">• Conflictos Empresariales
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none">• Liderazgo y organizaciones
Análisis y selección de estrategias	<ul style="list-style-type: none">• Dirección Estratégica

Nota: Elaboración propia

El bachiller en Gestión empresarial, quien suscribe este documento, se desempeña en el periodo 2019 sobre el cargo de Analista de Operaciones quien daba soporte directo a la Gerencia General y soporte indirecto a jefatura de operaciones de Lumingo, teniendo como funciones extraer, procesar, analizar e interpretar los datos del negocio, la elaboración de informes a la Gerencia General y encargado de la inteligencia empresarial.

Es entonces en enero del 2019 cuando la Gerencia General decide encargar la responsabilidad del proyecto al bachiller por los conocimientos académicos que éste tenía y la experiencia laboral para liderar la implementación del Sistema de Gestión basado en Indicadores el cual se llevó a cabo en conjunto con las jefaturas de Lumingo.

En la Figura 5 se visualiza el organigrama del marketplace.

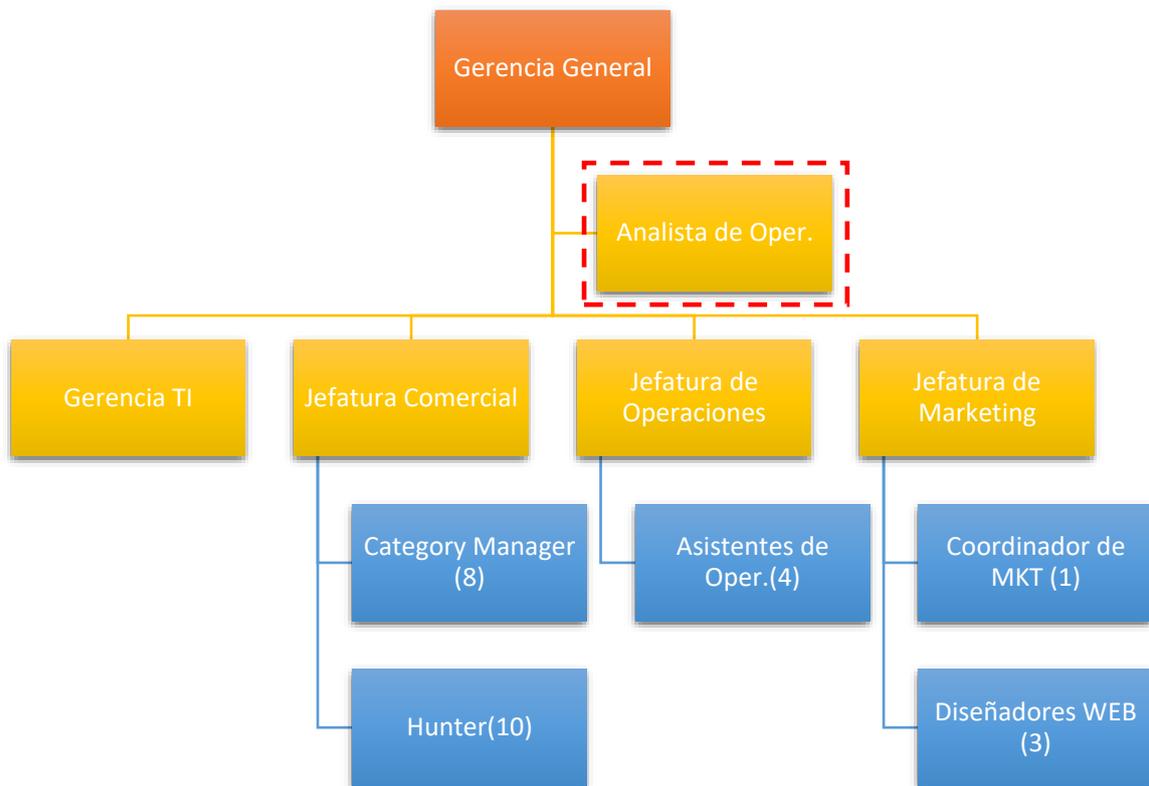


Figura 5: Organigrama a nivel de jefaturas de Lumingo

FUENTE: Elaboración Propia

4.2 Identificación de problemas:

a. Problema principal

Lumingo debido a diferentes factores creció muy rápido entonces uno de los problemas en los que se trabajó es en que la operación sea más controlada y efectiva en el sentido en que se atendiera al cliente sin retrasos, que las pasarelas de pago funcionen bien y la versatilidad de la plataforma sea efectiva. Todo esto nació por la no comprensión de los fenómenos, es decir no se comprendía al cliente, no comprendía la operación y la customización de la plataforma. Lo que llevó a implementar un sistema de gestión por indicadores enfocadas a las estrategias de cada área, que permita mostrar los resultados claves, logro de objetivos y desempeño de la empresa de forma periódica.

b. Problemas secundarios

- Carencia de información de Venta diaria, ingresos, transacciones, comisiones, ticket promedio, tasa de conversión, visitas, etc.
- Carencia en el control en las caídas de venta por la misma plataforma, visitas o pasarelas de pago.
- No comprensión de los clientes.
- Desconocimiento del nivel de satisfacción del cliente (porcentaje de entregas, porcentaje de entregas tardías, porcentaje de reclamos)

4.3 Diseño del sistema de Gestión por Indicadores

Dado los problemas que se venía presentado se necesitó implementar un sistema que permita dar a conocer los resultados de las estrategias tomadas para el crecimiento del negocio por lo tanto fue necesario lo siguiente:

a) Realizar un Diagnóstico de la Empresa en el área del marketplace:

Estudio estratégico de la organización a través de un FODA.

b) Identificación de Procesos claves:

Luego de conocer cómo se encuentra el sistema a controlar, es necesario identificar los procesos claves para el éxito del negocio.

c) Diseño del sistema de indicadores:

De la identificación de las áreas claves, se originan los indicadores que van a permitir medir atributos de dichos procesos y tomar las decisiones pertinentes para su corrección usando la metodología SMART que será descrita en el punto 4.5.1.

La implementación del sistema de gestión por indicadores se soportó en base a la metodología de la mejora continua o Ciclo de Deming. A continuación, se desarrollará cada fase del ciclo PDCA: Planear, Hacer, Verificar y Actuar, el cual sirvió de guía para la implementación del sistema de gestión por indicadores siguiendo la estructura señalada por Carro R. y Gonzales D. 2012:

4.4 Etapa 1 – Planificación.

En la primera semana de enero del 2019 la gerencia detecta la problemática detallada en el punto número 4.2, donde se reunían periódicamente. En ese momento en base al principio que gobierna al Grupo el Comercio: la mejora continua y el ciclo de Deming, se decide que Lumingo y sus ventas debían ser controladas con una serie de indicadores concretos.

Esta reunión se llevaba a cabo todos primeros lunes de cada mes el cual era liderada por la Gerencia General, donde participaban también las jefaturas del área comercial, marketing y operaciones.



Figura 6: Análisis FODA para el control de ventas en Lumingo

FUENTE: Plan de estrategias de venta Lumingo – Periodo 2019

Para ello se definió un cronograma para el desarrollo e implementación de un sistema de gestión por indicadores, el cual estuvo alineada a las **políticas de horario laboral, política de cero reclamos, y política de mejora continua** del grupo el Comercio, donde en este último se establece los lineamientos en la cual indica que las unidades de negocio deberán reunirse como mínimo una vez al mes con el fin de discutir la mejora de los problemas presentados durante el mes.

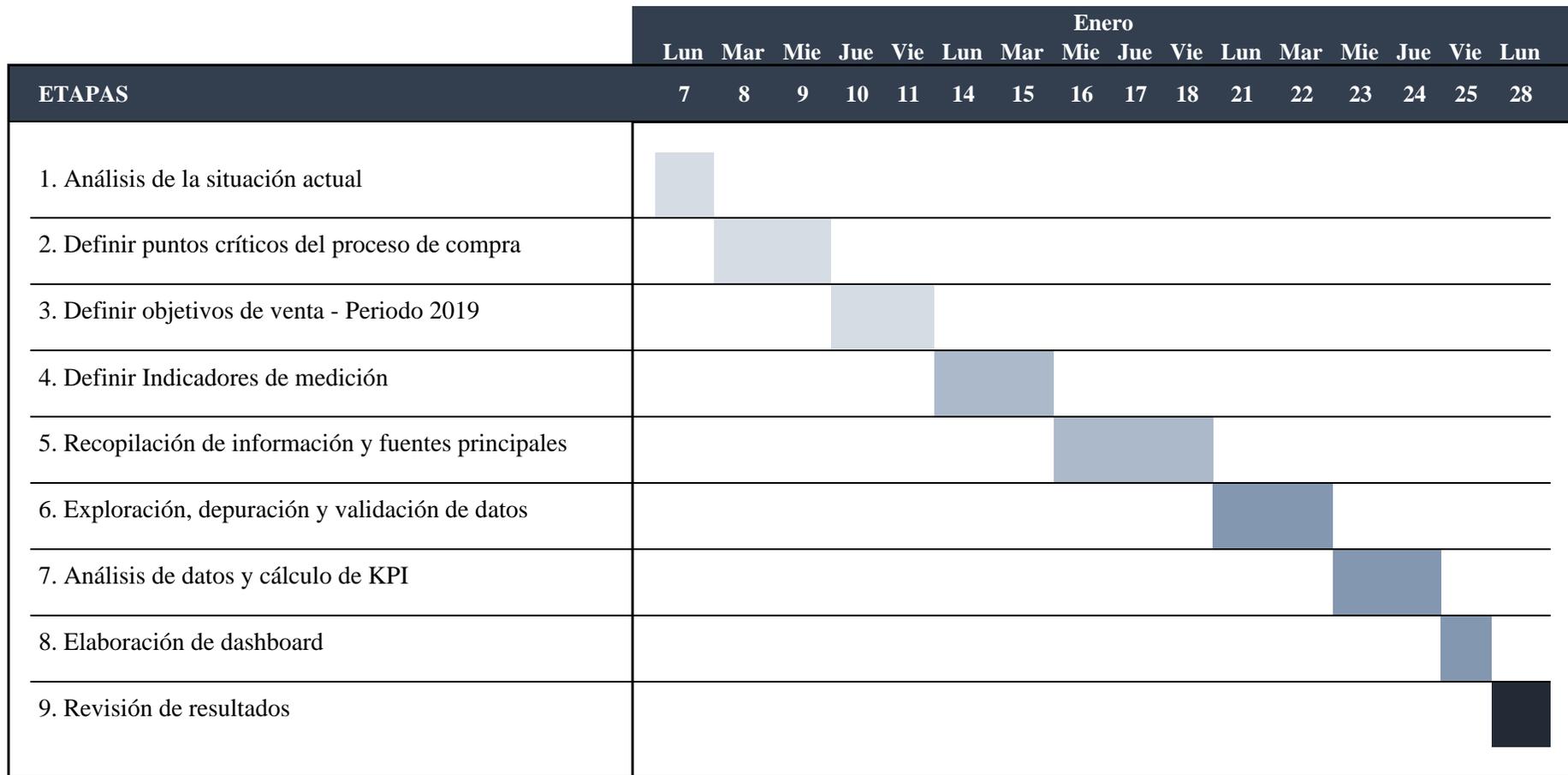


Figura 7: Cronograma de Implementación del Sistema de Gestión por Indicadores

FUENTE: Plan de estrategias de venta Lumingo – Periodo 2019

Luego de desarrollar el cronograma de trabajo, se procedió a definir el proceso de compra de Lumingo nace desde que el cliente navega por la página del Marketplace, elige el producto de su interés, lo lleva al carrito de compras, escoge el método de pago, se valida el pago, se genera el pedido, sigue el despacho del producto y finalmente el envío al domicilio registrado en la plataforma. Ver Figura 8.

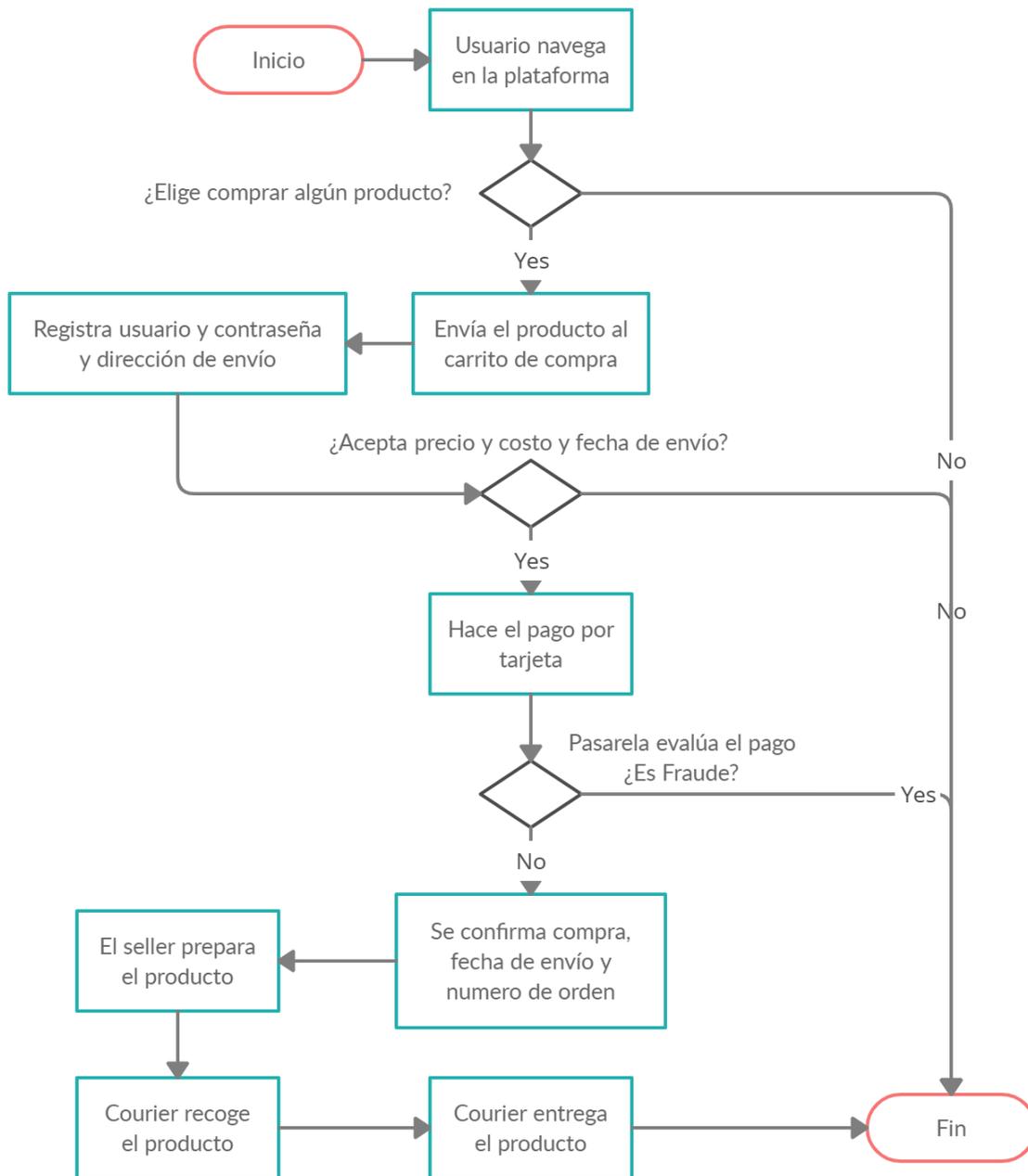


Figura 8: Proceso de compra en el Marketplace Lumingo

FUENTE: Elaboración propia

Una vez establecido el proceso de compra, la gerencia general en conjunto con las jefaturas de las áreas comercial, marketing y operaciones, según cronograma, establecieron los puntos claves que necesitan ser controlados con el fin de incrementar las ventas, aumentar las visitas a la plataforma, entregar los productos dentro de fecha y disminuir los reclamos.

- Visitas → Navegación de clientes por la página
- Venta → Aprobación del pago por la pasarela de venta
- Entrega → Fecha de entrega estimada versus fecha de entrega real
- Tasa de conversión → Cantidad de transacciones por total de visitas

4.4.1 Definir objetivos del negocio

Luego de establecida la mesa de trabajo y definido el flujo de compra del cliente desde el momento que navega por la plataforma se determinó que se deben abarcar estrategias que involucren al área comercial, marketing y operaciones. por lo cual, se convocó a cada jefatura de área primero era necesario definirse los objetivos como negocio.

Tabla 2: Objetivos por área del Marketplace

AREA	OBJETIVOS	META
COMERCIAL	* Incrementar la venta	Crecimiento de 150% respecto al mismo mes del año anterior
	* Incrementar el número de pedidos	Crecimiento de 100% respecto al mismo mes del año anterior
MARKETING	* Mejorar la tasa de conversión	Incrementar la tasa de conversión en 0.1% respecto al mismo mes del año anterior
	* Incrementar la cantidad de visitas a la plataforma	Crecimiento de 100% de visitas respecto al mismo mes del año anterior
OPERACIONES	* Mejorar el porcentaje de entregas a tiempo	90% de pedidos entregados a tiempo
	* Menorar la tasa de reclamos	5% de reclamos mensuales del total de pedidos

FUENTE: Elaboración Propia

4.5 Etapa 2 – Hacer.

Esta etapa se llevó a cabo por la gerencia general, los jefes del área comercial, marketing y operaciones y por, quien suscribe este documento, quien se desempeñaba como analista de operaciones en el año 2019. En esta etapa consistió en establecer los indicadores claves de desempeño, cuyo siguiente paso fue la creación de KPI en función de los objetivos establecidos para el negocio y se desarrolló la matriz de indicadores bajo la metodología SMART. Es paso se desarrolló en la segunda semana de iniciado el proceso de mejora continua, el cual tuvo una duración de 2 días para determinar los indicadores correctos.

4.5.1 Metodología Smart

Esta etapa se apoyó en la aplicación de la metodología SMART recomendado por George T. Doran (1981) en donde en su artículo “Hay una manera inteligente para escribir metas y objetivos de la administración”, definió la forma más eficiente e inteligente de alcanzar los objetivos, la cual se convierte en un inductor que guía las acciones o estrategias hacia la consecución de objetivos y metas de la empresa.

Esta metodología fue vital en la definición de KPI para el marketplace, ya que respondiendo las interrogantes ¿Qué es lo que quiero lograr? ¿Me permitirá saber si se ha cumplido el objetivo? ¿Cómo lo logro? ¿Es relevante para el negocio? ¿Podrá ser alcanzado en el plazo de tiempo propuesto?, preguntas que fueron respondidas en conjunto con las jefaturas de cada área, en la cuarta etapa del cronograma (ver tabla 3), lo cual permitió establecer los KPI necesarios para el manejo del negocio. La determinación de KPI también se apoyó en las preguntas claves para el funcionamiento de un retail e-commerce (ver figura 9).

El principal objetivo de implementar los KPI es monitorizarlo, por lo que una vez terminada la etapa de recojo de información y cálculo de los indicadores, se plasmó en un dashboard, cuya información fue destinada para conocimiento de la gerencia general, las jefaturas y los puestos analíticos (analistas y administrados de categoría).

Tabla 3: Aplicación metodología SMART en los principales KPI de Lumingo

N°	DEFINIR	ESPECIFICO (S)	MEDIBLE (M)	ALCANZABLE (A)	RELEVANTE (R)	TEMPORAL (T)
1	Aumentar la venta en 250% anual	Aumentar la venta	$\left(\frac{\text{Venta periodo actual}}{\text{Venta periodo anterior}} - 1\right) \times 100$	Mejorando la oferta comercial (precios, promociones, publicidad)	Aumentará los ingresos por comisiones obtenidas en las ventas	Alcanzarlo en un plazo de 12 meses
2	Aumentar los pedidos en 10% vs año anterior	Aumentar los pedidos	$\left(\frac{\text{Pedidos año actual}}{\text{Pedidos año anterior}} - 1\right) \times 100$	Incrementando el mix de productos ofertados en la plataforma	Generará mayor transaccionalidad en la plataforma	Alcanzarlo en un plazo de 12 meses
3	Mejorar la tasa de conversión de visitas en 0.1% más que el mes anterior	Mejorar la tasa de conversión	$\left(\frac{Q \text{ de pedidos}}{Q \text{ de visitas}} - 1\right) \times 100$	Envío de publicidad personalizada acorde al perfil del consumidor	Permitirá mejorar el costo/beneficio de traer un cliente a la pagina	Alcanzarlo en un plazo de 1 mes
4	Incremento de la cantidad de Visitas en 10% anual	Incremento las visitas a la pagina	$\left(\frac{\text{Visitas mes actual}}{\text{Visitas mes anterior}} - 1\right) \times 100$	Aumentando la difusión de publicidad en redes sociales, revistas y correos electrónicos.	Aumentará el tráfico a la plataforma	Alcanzarlo en un plazo de 12 meses
5	Cumplir con más del 90% de pedidos entregados a tiempo	Cumplimiento de entregas a tiempo	$\left(\frac{\text{Pedidos entregado a tiempo}}{Q \text{ de pedidos}}\right) \times 100$	Mejorar la logística de entrega del courier.	Permitirá aumentar la satisfacción del cliente	Alcanzarlo en un plazo de 1 mes
6	Disminuir la tasa de reclamos al 5% mensual	Disminución de los reclamos	$\left(\frac{\text{Reclamos}}{Q \text{ de pedidos}}\right) \times 100$	Realizando el Pareto de casos comunes de reclamos	Permitirá aumentar la satisfacción del cliente	Alcanzarlo en un plazo de 1 mes

FUENTE: Plan de estrategias de venta Lumingo – Periodo 2019

Tabla 4: Matriz de indicadores Lumingo

N°	DEFINIR	ACLARAR	Variables	FORMULAR
1	Incremento de Venta	Aumentar la venta en 250% vs año anterior	X1: Ventas (año actual) (S/ X2: Ventas (año anterior) (S/ Y: Crecimiento (%))	$\left(\frac{\text{Venta periodo actual}}{\text{Venta periodo anterior}} - 1\right) \times 100$
2	Incremento de pedidos	Aumentar los pedidos en 10% vs año anterior	X1: Q de pedidos (año actual) (und) X2: Q de pedidos (año anterior) (und) Y: Crecimiento (%))	$\left(\frac{\text{Pedidos año actual}}{\text{Pedidos año anterior}} - 1\right) \times 100$
3	Mejora la Performance del negocio	Mejora en la Tasa de Conversión en 0.1% más que el mes anterior	X1: Q de pedidos (und) X2: Q de Visitas (und) Y: Tasa de Conversión	$\left(\frac{Q \text{ de pedidos}}{Q \text{ de visitas}} - 1\right) \times 100$
4	Obtener mayor participación del mercado	Incremento de la cantidad de Visitas en 10%	X1: Q de Visitas (mes actual) (und) X2: Q de Visitas (mes anterior) (und) Y: Crecimiento (%))	$\left(\frac{\text{Visitas mes actual}}{\text{Visitas mes anterior}} - 1\right) \times 100$
5	Incrementar el Prestigio empresarial	Cumplir con más del 90% de pedidos entregados a tiempo	X1: Q de Entregas a tiempo X2: Q de pendientes de entrega fuera de tiempo X3: Q de entregas Y: Nivel de Entregas a tiempo	$\left(\frac{\text{Pedidos entregado a tiempo}}{Q \text{ de pedidos}}\right) \times 100$
6	Aumentar la satisfacción del cliente	Disminuir la tasa de reclamos al 5% mensual	X1: Q de pedidos con reclamo X2: Q de pedidos vendidos Y: % de Reclamos	$\left(\frac{\text{Reclamos}}{Q \text{ de pedidos}}\right) \times 100$

FUENTE: Plan de estrategias de venta Lumingo – Periodo 2019

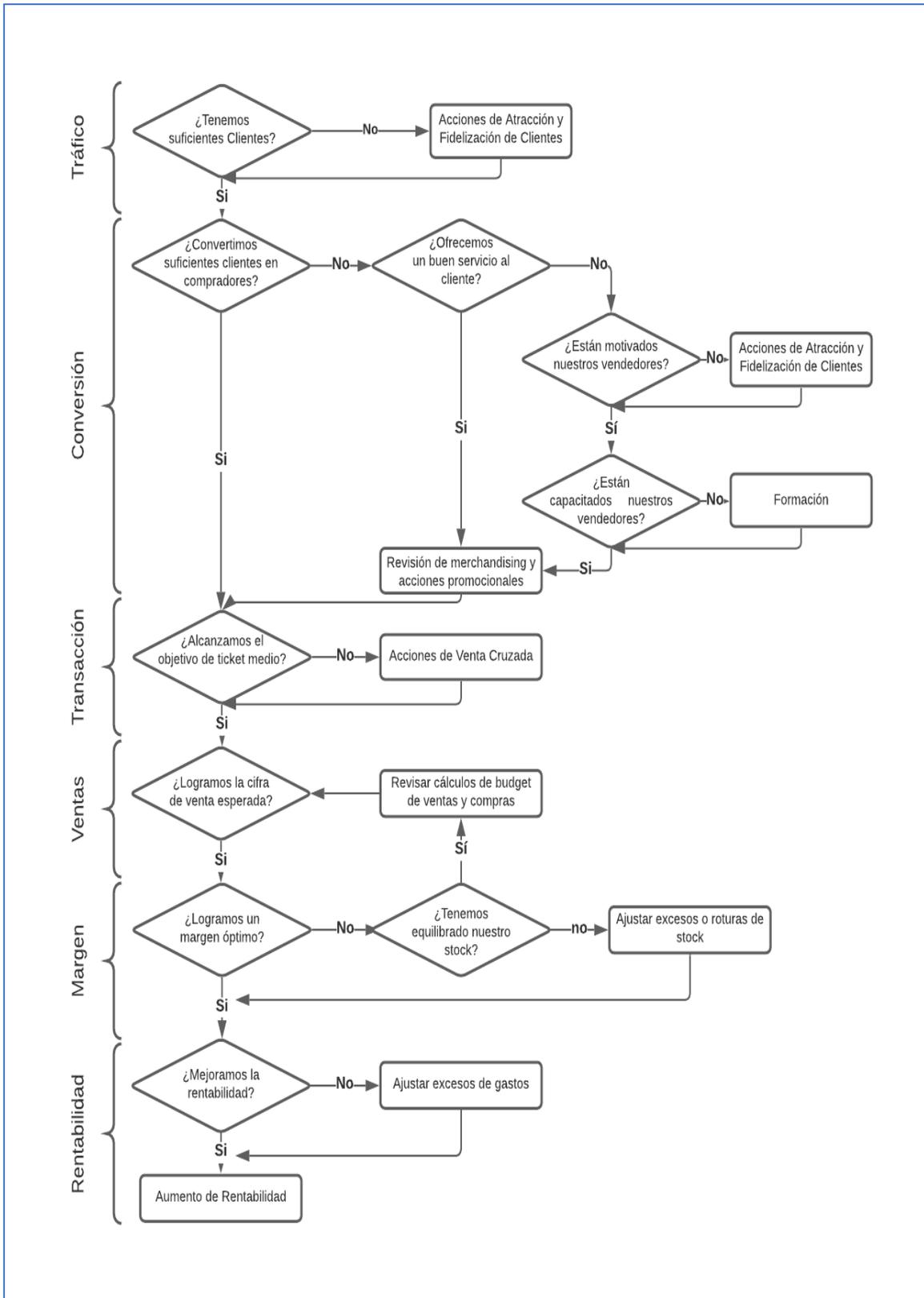


Figura 9: Diagrama de flujo del modelo de gestión por indicadores en retail

FUENTE: Álvarez M. (2012).

4.6 Etapa 3 – Verificar.

En esta etapa se muestran los resultados obtenidos por primera vez las ventas obtenidas en año 2018 y enero del 2019 fecha en que se termina de implementar el sistema de gestión por indicadores.

Estos indicadores fueron presentados a la gerencia general y a los jefes de área mediante un cuadro de mando (ver figura 10). A continuación, se muestran todos los indicadores obtenidos luego del recojo y análisis de la información. Tablero que estaba bajo observación de la Gerencia General y las jefaturas de Lumingo.



Figura 10: Cuadro de Mando resumen de Lumingo

Fuente: Tablero de Control Lumingo

4.6.1 Presentación de Resultados

Terminado la etapa de recolección de datos, depuración y cálculo de las métricas del negocio, se pudo identificar por primera vez los resultados de venta del marketplace del periodo 2018 incluyendo el mes de enero del 2019, mes en que se presentan los resultados.

Estos resultados sirvieron como base para el control de los objetivos y su consecución de metas detallados en el capítulo 4.4.1 del presente trabajo.

Tabla 5: Indicadores de venta de enero 2018 a enero 2019 - Lumingo

AÑO	MESES	Venta (S/)	Ingresos (S/)	TP (S/)	Visitas (Unid.)	TC (%)	Pedidos (Unid.)	Clientes (Unid.)
2018	Enero	118,058	8,382	295	130,250	0.31	400	386
	Febrero	104,051	10,798	225	117,926	0.39	463	390
	Marzo	169,086	11,286	111	221,542	0.69	1,526	1,413
	Abril	260,697	17,924	196	164,126	0.81	1,331	1,233
	Mayo	191,601	24,162	143	189,503	0.71	1,341	1,300
	Junio	149,596	23,686	191	223,483	0.35	782	760
	Julio	497,055	33,148	201	334,817	0.74	2,477	2,068
	Agosto	201,752	21,697	187	284,322	0.38	1,077	918
	Setiembre	155,900	17,354	122	295,308	0.43	1,275	882
	Octubre	183,649	22,252	224	294,839	0.28	819	799
	Noviembre	456,147	55,850	198	311,748	0.74	2,299	2,006
	Diciembre	206,084	21,063	274	180,628	0.42	752	691
2019	Enero	241,922	25,324	178	370028	0.35	1312	1193

Nota: TP = Ticket promedio, TC=Tasa de conversión.

Fuente: Tablero de Control Lumingo

Según Álvarez (2013), nos dice que necesitamos incrementar al máximo la frecuentación de personas que vienen a la plataforma, ya que existe una lógica correlación positiva entre número de visitantes y cifra de ventas; es decir, si queremos generar mayor venta, deberemos generar mayor tráfico de clientes a nuestra plataforma. Llamaremos tráfico de clientes al número total de personas que recibe un establecimiento en un determinado periodo (día, mes, año).

En consecuencia, el área de marketing, encargado de generar las visitas a la plataforma de Lumingo, necesita saber cuántas visitas como mínimo debería traer a la plataforma para ayudar en el incremento de ventas en colaboración de la oferta de lado del área comercial. Utilizando la fórmula para el cálculo de venta del capítulo 3.3 y tomando como datos base la venta generada mensualmente en el año 2018, la tasa de conversión y el ticket promedio mensual, y considerando las metas establecidas en el capítulo 4.4.1 para el crecimiento de venta y la tasa de conversión, se hizo el cálculo para poder determinar la cantidad mínima de visitas para lograr un incremento de la venta de 250% respecto al mes del año anterior (Ver tabla 6).

Está claro que el logro de las ventas no depende de solo las visitas, sino también de la oferta comercial, el buen desempeño de la plataforma, el correcto funcionamiento de las pasarelas de pago, etc. Este ejercicio muestra el cálculo teórico considerando que las demás variables se mantendrán en las mismas condiciones, pero el resultado da una vista macro de cuanto aproximadamente debemos de generar de visitas, o cuánto debemos incrementar la tasa de conversión o el ticket promedio para lograr la venta propuesta como venta.

$$\text{Clientes} = \frac{\text{Venta}}{\text{Tasa de conversión} \times \text{Ticket Promedio}}$$

Tabla 6: Cálculo para determinar la cantidad de visitas

MES	Resultados 2018			Objetivos 2019		Estimación
	(A)	(B)	(C)	(D) = A * (1+1.5)	(E) = B + 0.1	(F) = D/((E/100)*C)
	Venta 2018 (S/)	TC 2018 (%)	TP 2018 (S/)	Venta 2019 (crecimiento 150%) (S/)	TC 2019 (incremento en 0.1%) (%)	Visitas 2019 (Unid.)
Enero	118,058	0.31	295	295,145	0.41	245,663
Febrero	104,051	0.39	225	260,127	0.49	234,988
Marzo	169,086	0.69	111	422,714	0.79	483,657
Abril	260,697	0.81	196	651,742	0.91	365,275
Mayo	191,601	0.71	143	479,003	0.81	415,085
Junio	149,596	0.35	191	373,991	0.45	434,582
Julio	497,055	0.74	201	1,242,637	0.84	737,361
Agosto	201,752	0.38	187	504,379	0.48	562,393
Septiembre	155,900	0.43	122	389,749	0.53	599,475
Octubre	183,649	0.28	224	459,122	0.38	542,018
Noviembre	456,147	0.74	198	1,140,366	0.84	686,295
Diciembre	206,084	0.42	274	515,210	0.52	364,067

Nota: TP = Ticket promedio, TC=Tasa de conversión, * = Multiplicar.
Fuente: Elaboración Propia

Siguiendo con la presentación de resultados, a continuación, se muestra el porcentaje de aprobaciones en base a la venta total mensual de la pasarela de pago, encontrándose que cerca que del total de la venta recaudado por la plataforma solo se aprueba en promedio el 46%, cantidad final que se ve reflejada en el reporte de venta de Lumingo (Ver tabla 7).

Tabla 7: Indicadores de aprobaciones y rechazos por las pasarelas de pago de enero 2018 a enero 2019 - Lumingo

AÑO	MESES	Rechazos	Aprobaciones	Venta	Rechazos	Aprobaciones
		(S/)	(S/)	Colocada (S/)	(%)	(%)
2018	Enero	129,273	118,058	247,331	52	48
	Febrero	115,912	104,051	219,963	53	47
	Marzo	236,551	169,086	405,636	58	42
	Abril	347,770	260,697	608,467	57	43
	Mayo	245,250	191,601	436,851	56	44
	Junio	150,494	149,596	300,090	50	50
	Julio	644,183	497,055	1,141,238	56	44
	Agosto	200,945	201,752	402,696	50	50
	Setiembre	177,570	155,900	333,470	53	47
	Octubre	209,911	183,649	393,559	53	47
	Noviembre	625,377	456,147	1,081,524	58	42
	Diciembre	212,472	206,084	418,556	51	49
2019	Enero	269,501	241,922	511,423	53	47

Fuente: Tablero de Control Lumingo

Fue determinante poder encontrar el motivo de los rechazos, encontrándose que el 61% de los rechazos era proveniente de una mala configuración en la plataforma de Lumingo que generaba un que se envíe información incompleta y como consecuencia la pasarela de pago hacía que la transacción de compra se decline o se desaprobe, motivo por el cual era identificado como “rechazo preventivo por la pasarela de pago” (Ver tabla 8)

Tabla 8: Motivos de Aprobación y Rechazos por pasarela de pago

Motivos	Participación (%)
1. APROBADO	46
2. RECHAZADO	54
2.1 Rechazos Preventivo por la pasarela de pagos	61
2.2 Rechazos por Banco	25
2.3 Fraude Cliente	14
2.3.1 Fondos insuficientes	43
2.3.2 Tarjeta no válida	21
2.3.3 Tarjeta Expirada	21
2.3.4 Fecha de expiración o código de seguridad no válido	14

FUENTE: Elaboración propia - Tablero de Control Lumingo

Al elaborar el indicador de porcentaje de entregas a tiempo, se detectó que durante el 2018 el 50% de pedidos entregados, fueron entregados a tiempo, es decir, que la mitad de las compras hechas en la plataforma, eran entregados antes o igual a la fecha pactada con el cliente al momento de hacer la compra por la plataforma.

Tabla 9: Estatus de entregas a tiempo de enero 2018 a enero 2019 - Lumingo

Año	MESES	Entregas			
		En fecha	Fuera de Fecha	En fecha	Fuera de Fecha
		(Unid.)		(%)	
2018	Enero	180	220	45	55
	Febrero	222	241	48	52
	Marzo	855	672	56	44
	Abril	546	785	41	59
	Mayo	563	778	42	58
	Junio	368	415	47	53
	Julio	1337	1139	54	46
	Agosto	463	614	43	57
	Setiembre	727	548	57	43
	Octubre	352	467	43	57
	Noviembre	988	1310	43	57
	Diciembre	391	361	52	48
2019	Enero	827	485	63	37

FUENTE: Elaboración propia - Tablero de Control Lumingo

Este nivel de entregas se vio reflejada en los reclamos y quejas que se hacían al call center de Lumingo. Se identificó que el 88% de reclamos durante el año 2018 era por la demora de entrega de productos, el 4% por devolución de dinero, otro 4% por entrega de productos incompleto, y un 4% restante por otros motivos (ver figura 11).

Tabla 10: Ratio de reclamos por pedidos en Lumingo - 2018

MES	Pedidos (Unid.)	Pedidos con reclamo (Unid.)	Porcentaje de Reclamo (%)
Enero	400	159	40
Febrero	463	174	38
Marzo	1526	597	39
Abril	1331	490	37
Mayo	1341	355	26
Junio	782	167	21
Julio	2477	829	33
Agosto	1077	420	39
Setiembre	1275	330	26
Octubre	819	171	21
Noviembre	2299	837	36
Diciembre	752	276	37

FUENTE: Elaboración propia - Tablero de Control Lumingo

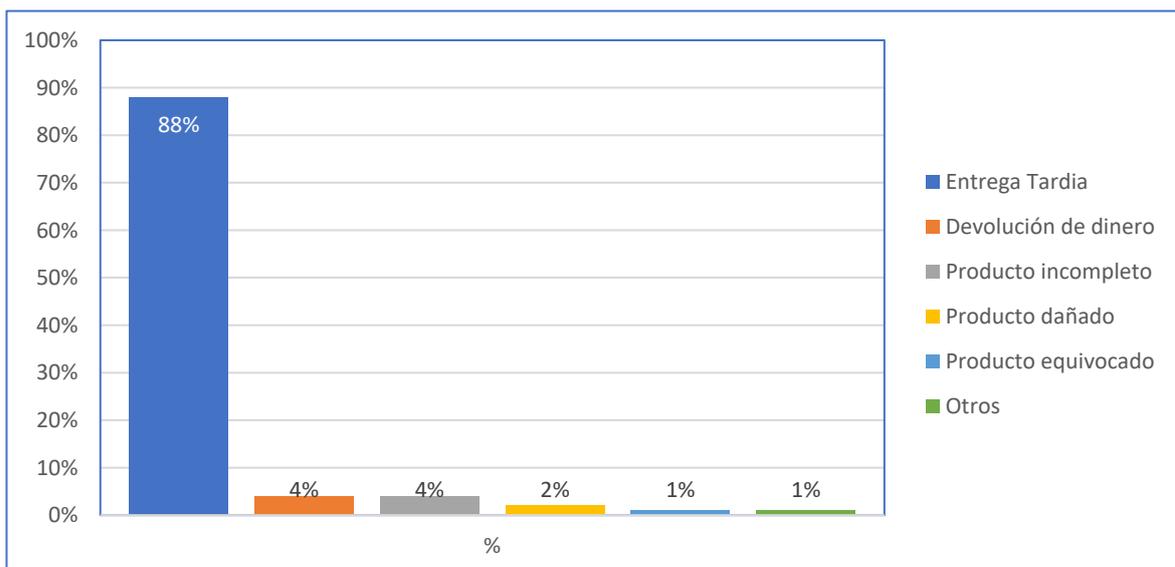


Figura 11: Motivos de reclamos 2018

Fuente: Tablero de Control Lumingo

Además de todos los pedidos entregados fuera de la fecha de plazo, se encontró que el 54% fue debido a que cuando el courier fue a hacer la entrega el cliente no se encontraba en su casa y un 27% era debido a que el domicilio que el cliente había registrado en la plataforma estaba errado. (Ver figura 12).

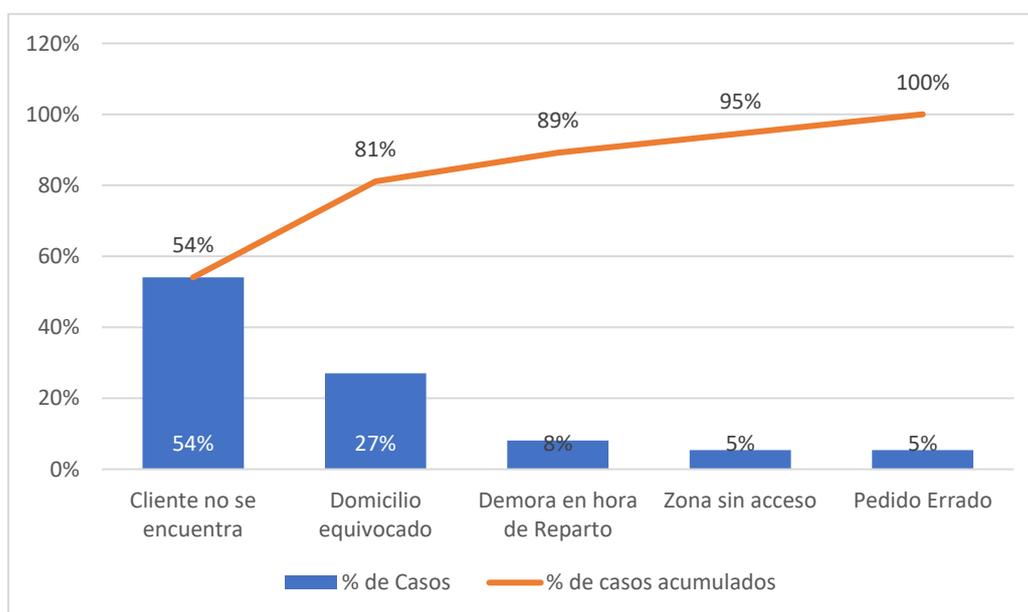


Figura 12: Diagrama de Pareto de los motivos de entrega de pedidos fuera de tiempo

FUENTE: Tablero de Control Lumingo

4.7 Etapa 4 – Actuar.

Esta última etapa, marca un antes y un después, ya que en esta etapa se tomó el feedback de los resultados de la tercera etapa del ciclo de Deming, se analizaron estos resultados, se plantearon las acciones a tomar para la mejora de los indicadores y se controló la evolución de estos KPI luego de los ajustes estratégicos puestos en marcha.

Al ponerse en marcha el sistema de gestión por indicadores, a partir de febrero del 2019, se empieza a controlar la venta, las visitas a la plataforma, la tasa de conversión, las aprobaciones por las pasarelas de pago y el nivel de satisfacción al cliente de manera diaria.

La primera acción que tomó fue respecto a la generación de visitas a la plataforma, pieza clave para el aumento de la venta en Lumingo, y cuya meta para el 2019 era multiplicar por 2 el número de visitas del año anterior.

Tabla 11: Cuadro comparativo de visitas 2018 vs visitas 2019

MESES	Visitas 2018 (Unid.)	Estimado	Visitas 2019 (Unid.)	Diferencia
Ene	130,250	245,663	370,028	+124,365
Feb	117,926	234,988	274,885	+39,897
Mar	221,542	483,657	553,854	+70,197
Abr	164,126	365,275	471,625	+106,350
May	189,503	415,085	467,908	+52,823
Jun	223,483	434,582	560,108	+125,526
Jul	334,817	737,361	824,673	+87,312
Ago	284,322	562,393	572,076	+9,683
Set	295,308	599,475	600,220	+745
Oct	294,839	542,018	705,356	+163,338
Nov	311,748	686,295	840,290	+153,995
Dic	180,628	364,067	450,445	+86,378
Total	2,748,491	5,496,981	6,691,468	+1,020,609

FUENTE: Elaboración propia - Tablero de Control Lumingo

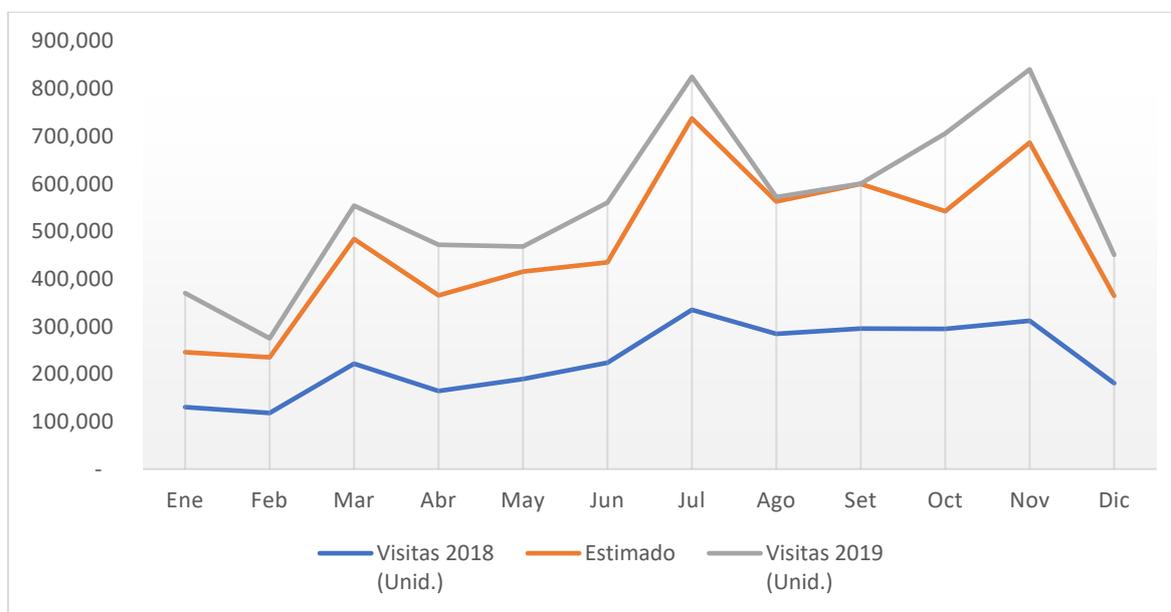


Figura 13: Total de visitas a la plataforma 2018 vs 2019

FUENTE: Elaboración propia - Tablero de Control Lumingo

Tomando en cuenta las comparaciones frente al año 2018, gráficamente se ve reflejado que durante el 2019 se generaron mayor cantidad de visitas respecto a lo propuesto como meta

De mismo modo, se logró reducir el porcentaje de rechazos de la pasarela de pago. Una vez identificado el problema en la tercera etapa, el área comercial en conjunto con el área de tecnología de la información y un representante de la pasarela de pago, se encargaron de identificar el problema que hacía que hay una gran cantidad de rechazos por una mala integración entre la plataforma de Lumingo y la plataforma de la pasarela de pago. Esto llevó a que los meses siguientes a tasa de rechazo baje, pasando de tener 54% de rechazos durante el 2018 a tener 24% de rechazos durante el 2019 (ver figura 14).

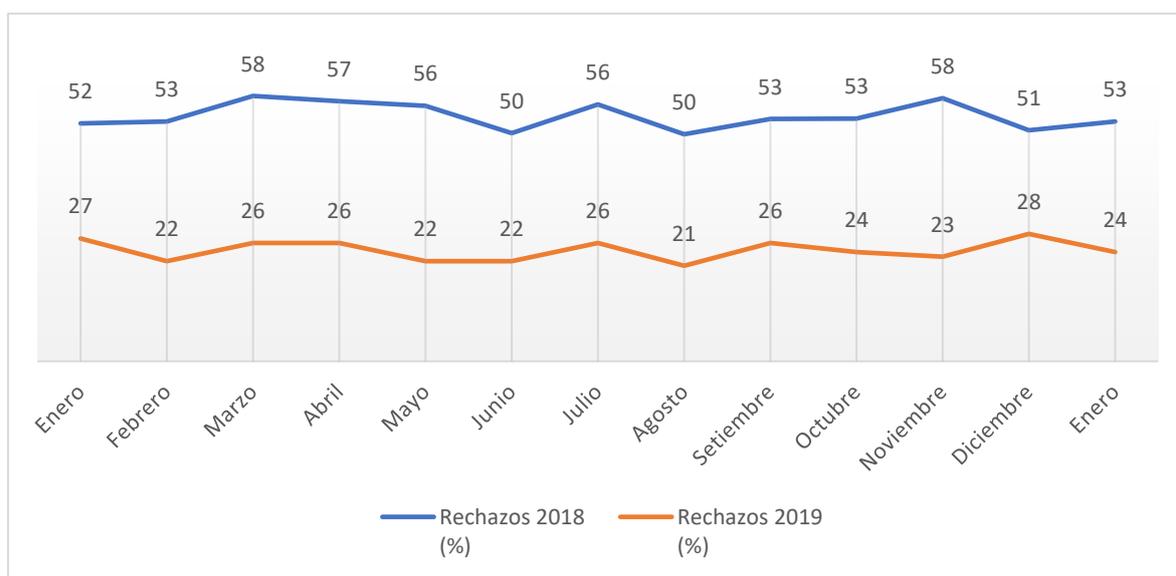


Figura 14: Porcentaje de rechazos por la pasarela de pago 2018 vs 2019

FUENTE: Elaboración propia - Tablero de Control Lumingo

Finalmente, luego de analizar los motivos que conducían al alto porcentaje de entregas tardías (ver figura 12) y según la regla de Pareto se encontró que resolviendo 2 de los 5 motivos se resolvían más del 80% de casos que conducían a una entrega tardía. Esto sirvió para que el área de operaciones implemente los envíos de SMS y llamadas a los clientes un día antes de la entrega de su pedido y a la vez confirmar la dirección de entrega, lo que llevó a que en los meses siguiente se llegue a un cumplimiento de entrega a tiempo del 94%.

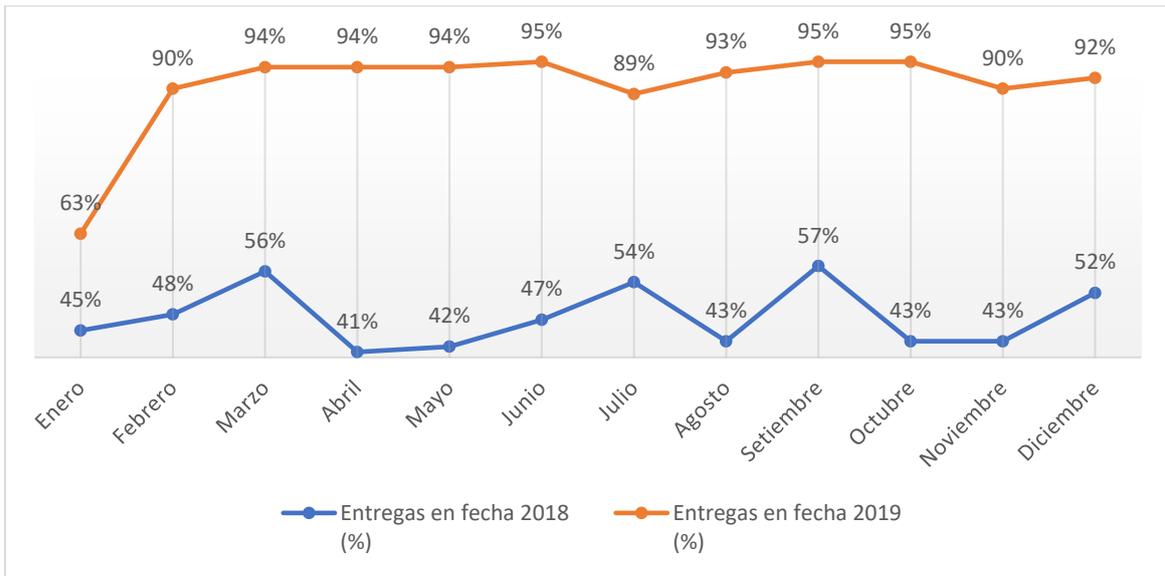


Figura 15: Porcentaje de entrega a tiempo 2018 vs 2019

FUENTE: Elaboración propia - Tablero de Control Lumingo

A continuación, se muestra el cuadro resumen de los indicadores donde se ubican los indicadores de venta, el crecimiento de visitas, el ticket promedio, la tasa de conversión, la cantidad de pedidos generados, el seguimiento al porcentaje de entregas a tiempo, etc, los cuales fueron presentados en una hoja de cálculos de Excel como primera vista para el seguimiento de los indicadores.

Por políticas de manejo de información de El Comercio, las personas que solo podían tener acceso a esta información era la gerencia general, las jefaturas y los puestos que tenían funciones estratégicas y de análisis dentro de Lumingo.

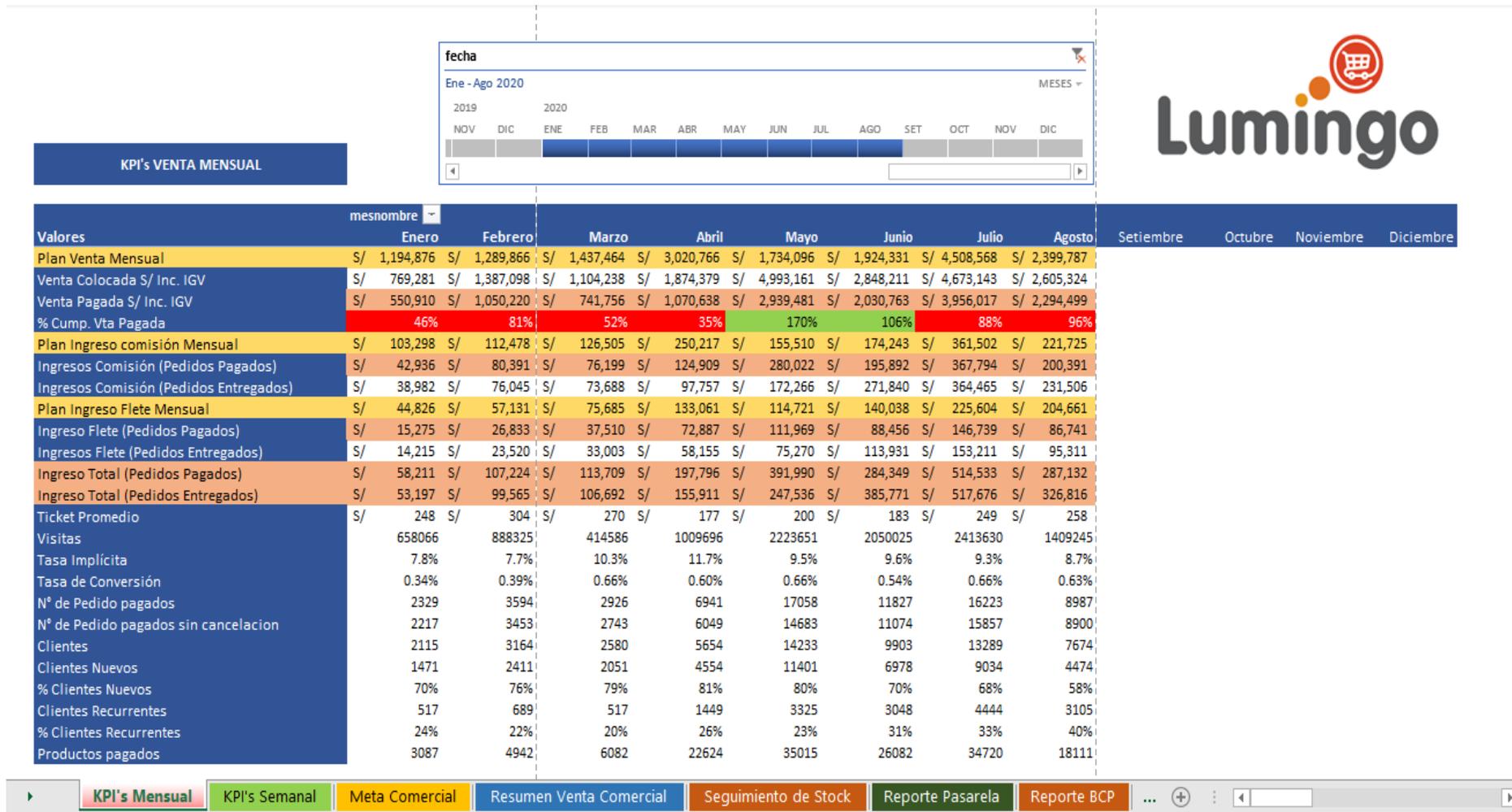


Figura 16: Ejemplo de tablero de control de Venta – Lumingo 2020

Fuente: Tablero de Control Lumingo

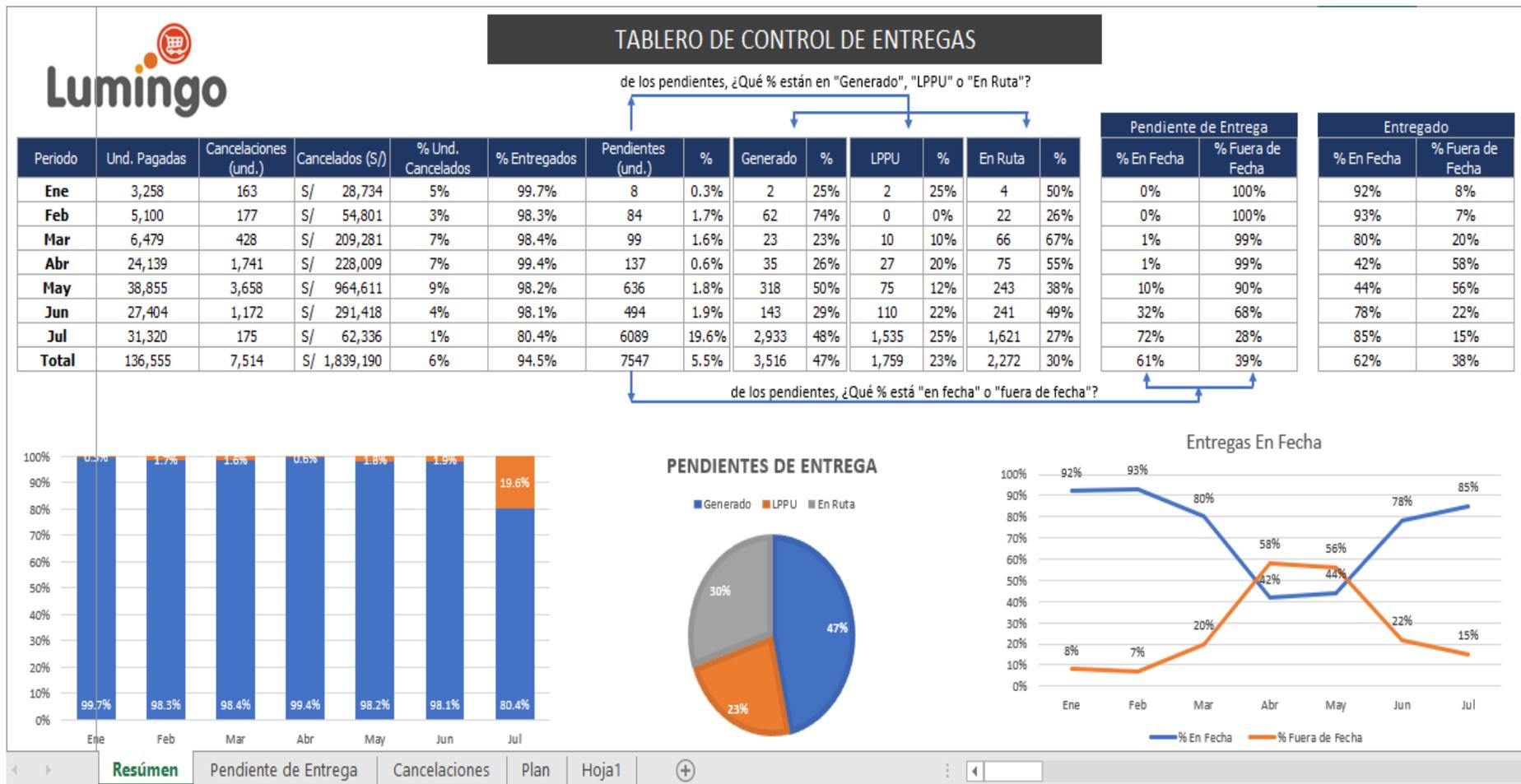


Figura 17: Ejemplo de tablero de control de Entregas – Lumingo 2020

Nota: caída en entregas de marzo – mayo ocasionado por el contexto de la pandemia

Fuente: Tablero de Control Lumingo

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

- Debido a la naturaleza del negocio y a diferentes factores externos, Lumingo creció muy rápido por lo que produjo un descontrol en las operaciones y descontento de sus clientes, por la ausencia de un sistema de información que permitiese controlar estos factores. La presencia de indicadores (KPI) se contempla como alternativa.
- La metodología del PDCA o Ciclo de Deming y la SMART, fueron adecuadas en el análisis y planteamiento de la solución para el problema de pobre información sobre el desempeño de la plataforma Lumingo. Gracias a la agilidad, enfoque en soluciones, y trabajo en equipo, brindó el mecanismo apropiado para generar la solución.
- La elección y posibilidad de acceso a los indicadores (KPIs) en reportes amigables (Dashboard como analogía del balance score card), diseñados en la metodología, permitió ir corrigiendo los inconvenientes y deficiencias encontradas por los usuarios, especialmente los clientes. Esto se tradujo en reducción de quejas, incremento de visitas y aceleró la toma de decisiones.

5.2 RECOMENDACIONES:

- Los problemas que presentó el negocio de no poder saber los resultados de su gestión sirven de aprendizaje, sobre todo para la Startup o negocios emergentes. Este aprendizaje consiste en que una empresa debe saber que quiere lograr (objetivos), como lo va a lograr (estrategias) y finalmente como va a evaluar si las estrategias que están tomando son las correctas. Es allí donde la participación de los KPI es muy importante en la evaluación de estas, ya que gracias a estos sabremos el avance del cumplimiento de nuestros objetivos.
- Los KPI es una herramienta muy importante y el implementarlo en la organización no es difícil, solo hace falta saber 3 cosas ¿Qué vamos a medir?, ¿Cómo lo vamos a medir? Y ¿cómo vamos a interpretar los resultados?
- Es recomendable que el uso de KPI se use a nivel de tablas y gráficos y con periodicidad diaria, ya que el tener los datos de forma visual y con vista del día a día nos permite observar la tendencia negativa o positiva de nuestros objetivos, proyectarnos en el futuro y realizar ajustes de forma rápida.
- Ampliar la visualización de indicadores y embudos de conversión, que permita determinar el porcentaje de pérdidas en cada uno de los pasos que el usuario realiza en tu web hasta cumplir el objetivo final, así como qué puntos hay que optimizar con mayor urgencia para conseguir que se conviertan el mayor número de usuarios posibles

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carro R. y Gonzales D. (2012). *Administración de la Calidad Total*. Barcelona, España. Profit Editorial. Mar de la Plata, Argentina. Editorial Continental.
2. Albares M. (2013). *Cuadro de mando retail, los indicadores clave de los comercios altamente efectivo*. Barcelona, España. Profit Editorial.
3. Domínguez A. y Hermo S. (2007). *Métricas del marketing*. Madrid, España. ESIC Editorial
4. Gara C. (2019). Optimización de KPI en la gestión de almacenes e integración con empresas del grupo UNACEM [Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica del Perú]
5. Cano C. y Escobedo R. (2019). Indicadores claves de gestión para mejorar la toma de decisiones en el área de almacén de la empresa geodesia peruana SAC [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]
6. Nájjar F. (2019). Implementación de un plan de mejora con el uso de KPI en los procesos de gestión comercial para la fuerza de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa para el 2019 [Tesis de Pregrado, Universidad Continental]
7. Luzardo J. y Vasquez G. (2010). Sistema de control de procesos empresariales por medio de indicadores de gestión aplicado al departamento de servicio al cliente en el proceso de facturación y atención de reclamos de la empresa plásticos S.A. ubicada en la ciudad de Guayaquil [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica Del Litoral, Instituto De Ciencias Matemáticas]

8. Córdova F. (2018). Evaluación de indicadores KPI en la empresa Llamagas S.A, y propuesta para incrementar las ventas en la ciudad de Piura - año 2018. [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo].
9. Rojas C. (26 de octubre del 2020). Metodología de definición de KPIs. Ida Blog. <https://blog.ida.cl/analitica-web/metodologia-definicion-kpis/>
10. Cristancho D. (20 de octubre del 2020) ¿Por qué debería implementar KPI en su organización? Ascendo. <https://blog.ascendo.com/por-que-deberia-implementar-kpis-en-su-organizacion/#:~:text=Los%20KPIs%20son%20m%C3%A9tricas%20peri%C3%B3dicas,aprovechar%20oportunidades%20de%20mejora%20identificadas.>
11. Patricia E. (22 de octubre del 2020) ¿Por qué debería implementar KPI en su organización? Mabrieno. <https://mabrieno.com/2015/07/desarrollo-e-implementacion-de-kpis-indicadores-claves-de-desempeno/>
12. ENAE. (22 de octubre del 2020. La importancia de las KPI como herramienta de gestión en la empresa. ENAE. <https://www.enaes.es/blog/la-importancia-de-las-kpis-como-herramienta-de-gestion-en-la-empresa#ref>
13. Conexión ESAN. (22 de octubre del 2020). Key performance indicators: su importancia dentro del marketing. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/09/key-performance-indicators-su-importancia-dentro-del-marketing/#:~:text=%22Los%20KPI%20son%20muy%20importantes,avance%20del%20plan%20de%20marketing.&text=En%20otras%20palabras%2C%20gracias%20a,y%20tomar%20las%20decisiones%20oportunas.>
14. Vásquez C., Fajardo L., Vásquez J., Tapia D., Marcías F., Espinoza R. y Medina D. (2019). Key performance indicator (kpi) “la satisfacción del cliente” y la competitividad en las operadoras de transporte terrestre intraprovincial de pasajeros. Revista investigación operacional. Vol 40(5), 652 – 657

15. Perez A.,Moreno M. y Bandon R. (2016). Requisitos de un dashboard orientado a metas con: un caso de estudio. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería. Vol 24(4)
16. Codeglia Ana. (03 de noviembre del 2020). ¿Qué es una Startup? Todo lo que necesitas saber sobre el tema. Hotmart. <https://blog.hotmart.com/es/que-es-una-startup/>
17. Palomino Katherine. (01 de abril del 2021). Más de 10 mil pymes se beneficiarán de Lumingo con la alianza entre El Comercio y Credicorp en los próximos años. Credicorp. <https://www.grupocredicorp.com/noticias/alianza-entre-el-comercio-y-credicorp-en-los-proximos-ans/>
18. Jimeno Jorge. (03 de abril del 2021). Ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar): El círculo de Deming de mejora continua. <https://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/>
19. T.Doran George (03 de abril del 2021). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. <https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf>
20. Capella Mireia. (20 de marzo del 2021). Objetivos inteligentes (SMART): qué son y pasos para definirlos <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/objetivos-inteligentes-smart-que-son-pasos-para-definirlos>