



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Implementación de la metodología Lean Startup para mejorar la  
eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz  
2021

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Ingeniería industrial

**AUTOR:**

Ramirez Casimiro, Angel Luis (ORCID: 0000-0002-5754-0951)

Valverde Díaz Claudia Crist (ORCID: 0000-0002-5754-0951)

**ASESOR:**

Dr. Vega Huincho, Fernando (ORCID: 0000-0003-0320-5258)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión empresarial y productiva

**HUARAZ- PERÚ**

**2021**

## **Dedicatoria**

A mi madre y mi abuela por su apoyo y enseñanzas.

**Angel Luis**

Dedicada a mi madre Catalina por su apoyo incondicional y a mi gran amigo Michael.

**Claudia Crist**

## **Agradecimiento**

A mi madre, amigos, mi asesor por su apoyo guía y participación durante del desarrollo de este trabajo de investigación.

**Angel Luis**

A Dios que dirigió mis pasos estos años, a mi familia por su apoyo y ser el motor que necesitaba, y al asesor por su guía acertada para el buen termino de este trabajo de investigacion.

**Claudia Crist**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	7
III. METODOLOGÍA .....	22
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	22
3.2. Variables y operacionalización .....	23
3.3. Población, muestra y muestreo .....	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.5. Procedimientos .....	27
3.6. Métodos de análisis de datos .....	28
3.7. Aspectos éticos .....	29
IV. RESULTADOS .....	31
4.1. Resultado del objetivo específico 1 .....	31
4.2. Resultado del objetivo específico 2 .....	46
4.3. Resultado del objetivo específico 3 .....	84
4.4. Resultado del objetivo específico 4 .....	93
4.5. Resultado del objetivo general .....	110
V. DISCUSIÓN.....	115
VI. CONCLUSIONES .....	120
VII. RECOMENDACIONES.....	122
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	123
ANEXOS .....	132

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
<b>Tabla 2.</b> Métodos de análisis de datos.....	28
<b>Tabla 3.</b> Cuadro con los indicadores establecidos para el diagrama de pareto...36	
<b>Tabla 4.</b> Cuadro de tiempos de desarrollo del servicio.....	38
<b>Tabla 5.</b> Resultados de la primera pregunta de satisfacción al cliente.....	40
<b>Tabla 6.</b> Resultados de la segunda pregunta de satisfacción al cliente.....	40
<b>Tabla 7.</b> Resultados de la tercera pregunta de satisfacción al cliente.....	41
<b>Tabla 8.</b> Resultados de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.....	42
<b>Tabla 9.</b> Resultados de la quinta pregunta de satisfacción al cliente.....	42
<b>Tabla 10.</b> Resultados de la sexta pregunta de satisfacción al cliente.....	43
<b>Tabla 11.</b> Resultados de la séptima pregunta de satisfacción al cliente.....	44
<b>Tabla 12.</b> Cuadro de gastos fijos de la agencia Taktikal.....	44
<b>Tabla 13.</b> Cuadro de gastos variables de la agencia Taktikal.....	45
<b>Tabla 14.</b> Cuadro de gastos variables de la agencia Taktikal.....	45
<b>Tabla 15.</b> Formato de mejora continua del flujograma.....	47
<b>Tabla 16.</b> Formato de mejora continua de la matriz DAFO.....	48
<b>Tabla 17.</b> Formato de mejora continua de las 5 fuerzas de Porter .....	49
<b>Tabla 18.</b> Formato de mejora continua del análisis PESTEL.....	50
<b>Tabla 19.</b> Formato de mejora continua de la matriz ANSOFF.....	51
<b>Tabla 20.</b> Formato de mejora continua del diagrama de flujo.....	52
<b>Tabla 21.</b> Formato de mejora continua del diagrama de Pareto.....	53
<b>Tabla 22.</b> Formato de mejora continua del diagrama ishikawa.....	54
<b>Tabla 23.</b> Formato de mejora continua de elaboración del informe.....	55
<b>Tabla 24.</b> Formato de mejora continua de presentación de informe.....	56
<b>Tabla 25.</b> Formato de mejora continua de la primera pregunta.....	57
<b>Tabla 26.</b> Formato de mejora continua de la segunda pregunta.....	58
<b>Tabla 27.</b> Formato de mejora continua de la tercera pregunta.....	59
<b>Tabla 28.</b> Formato de mejora continua de la cuarta pregunta.....	60
<b>Tabla 29.</b> Formato de mejora continua de la quinta pregunta.....	61
<b>Tabla 30.</b> Formato de mejora continua de la sexta pregunta.....	62
<b>Tabla 31.</b> Formato de mejora continua de la séptima pregunta.....	63
<b>Tabla 32.</b> Formato de producto mínimo viable.....	65

<b>Tabla 33.</b> Formato de producto mínimo viable para definir estructura.....	66
<b>Tabla 34.</b> Matriz de los 5 porques del sobre tiempo de análisis.....	67
<b>Tabla 35.</b> Matriz de los 5 porques de la sobre carga de la información.....	68
<b>Tabla 36.</b> Matriz de los 5 porques de los bajos indicadores de implementacion...	69
<b>Tabla 37.</b> Formato de cumplimiento de proyectos.....	74
<b>Tabla 38.</b> Resultados de la primera pregunta del producto mínimo viable.....	76
<b>Tabla 39.</b> Resultados de la segunda pregunta del producto mínimo viable.....	77
<b>Tabla 40.</b> Resultados de la tercera pregunta del producto mínimo viable.....	77
<b>Tabla 41.</b> Resultados de la cuarta pregunta del producto mínimo viable.....	78
<b>Tabla 42.</b> Resultados de la quinta pregunta del producto mínimo viable.....	79
<b>Tabla 43.</b> Resultados de la sexta pregunta del producto mínimo viable.....	80
<b>Tabla 44.</b> Resultados de la séptima pregunta del producto mínimo viable.....	81
<b>Tabla 45.</b> Resultados de la octava pregunta del producto mínimo viable.....	81
<b>Tabla 46.</b> Resultados de la novena pregunta del producto mínimo viable.....	82
<b>Tabla 47.</b> Mejora de tiempos después de la implementación.....	85
<b>Tabla 48.</b> Segunda medición de los gatos fijos después de la implementación...	86
<b>Tabla 49.</b> Segunda medición de los gastos variables después de la implementación.....	86
<b>Tabla 50.</b> Segunda medición de la primera pregunta de satisfacción al cliente.....	87
<b>Tabla 51.</b> Segunda medición de la segunda pregunta de satisfacción al cliente...	88
<b>Tabla 52.</b> Segunda medición de la tercera pregunta de satisfacción al cliente.....	89
<b>Tabla 53.</b> Segunda medición de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.....	89
<b>Tabla 54.</b> Segunda medición de la quinta pregunta de satisfacción al cliente.....	90
<b>Tabla 55.</b> Segunda medición de la sexta pregunta de satisfacción al cliente.....	91
<b>Tabla 56.</b> Segunda medición de la séptima pregunta de satisfacción al cliente...	91
<b>Tabla 57.</b> Cuadro resumen comparativo de las mejoras antes y después.....	109

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Diagrama de flujo.....	27
<b>Figura 2.</b> Organigrama de la empresa Grupo MIRO.....	32
<b>Figura 3.</b> Organigrama de la agencia Taktikal .....	32
<b>Figura 4.</b> Diagrama de Ishikawa aplicado a la agencia Taktikal.....	35
<b>Figura 5.</b> Diagrama de Pareto para la empresa Taktikal.....	36
<b>Figura 6.</b> Flujograma de la agencia .....	37
<b>Figura 7.</b> Resultados de la primera pregunta de satisfacción al cliente.....	40
<b>Figura 8.</b> Resultados de la segunda pregunta de satisfacción al cliente.....	41
<b>Figura 9.</b> Resultados de la tercera pregunta de satisfacción al cliente.....	41
<b>Figura 10.</b> Resultados de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.....	42
<b>Figura 11.</b> Resultados de la quinta pregunta de satisfacción al cliente.....	43
<b>Figura 12.</b> Resultados de la sexta pregunta de satisfacción al cliente.....	43
<b>Figura 13.</b> Resultados de la séptima pregunta de satisfacción al cliente.....	44
<b>Figura 14.</b> Modelo de cultura desarrollado con la metodología.....	72
<b>Figura 15.</b> Modelo del organigrama desarrollado con la metodología.....	73
<b>Figura 16.</b> Modelo del formato para derivar funciones creado con la metodología.....	74
<b>Figura 17.</b> Resultados de la primera pregunta del producto mínimo viable.....	76
<b>Figura 18.</b> Resultados de la segunda pregunta del producto mínimo viable.....	77
<b>Figura 19.</b> Resultados de la tercera pregunta del producto mínimo viable.....	78
<b>Figura 20.</b> Resultados de la cuarta pregunta del producto mínimo viable.....	78
<b>Figura 21.</b> Resultados de la quinta pregunta del producto mínimo viable.....	79
<b>Figura 22.</b> Resultados de la sexta pregunta del producto mínimo viable.....	80
<b>Figura 22.</b> Resultados de la séptima pregunta del producto mínimo viable.....	81
<b>Figura 22.</b> Resultados de la octava pregunta del producto mínimo viable.....	82
<b>Figura 23.</b> Resultados de la novena pregunta del producto mínimo viable.....	82
<b>Figura 24.</b> Diagrama de flujo después de la implementación.....	84
<b>Figura 25.</b> Segunda medición de la primera pregunta de satisfacción al cliente...88	88
<b>Figura 26.</b> Segunda medición de la segunda pregunta de satisfacción al cliente...88	88
<b>Figura 27.</b> Segunda medición de la tercera pregunta de satisfacción al cliente...89	89
<b>Figura 28.</b> Segunda medición de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.....90	90
<b>Figura 29.</b> Segunda medición de la quinta pregunta de satisfacción al cliente.....91	91

**Figura 30.** Segunda medición de la sexta pregunta de satisfacción al cliente.....91

**Figura 31.** Segunda medición de la séptima pregunta de satisfacción al cliente...92

## Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar en qué medida la implementación de la metodología Lean startup mejora la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, la investigación fue de tipo aplicada, tuvo un enfoque cuantitativo y el diseño de la investigación fue pre – experimental, siendo la población y muestra los procesos desarrollados para identificar la aceptación y eficiencia de los productos ofrecidos, se usaron herramientas de análisis, con los que se determinaron 3 indicadores para la mejora de eficiencia, estos fueron, satisfacción del cliente, tiempo de demora para el desarrollo de las asesorías y el costo que implicaba, se implementó la metodología Lean Startup en la agencia de asesorías Taktikal, se aplicó el uso del cuestionario interno de seguimiento y desarrollo del producto mínimo viable lo que permite hacer reajustes constantes análisis adecuados y una mejora continua del servicio, construyendo un nuevo producto el cual permite que el evaluador se enfoque en el análisis de la empresa, este producto se pensó con un enfoque interactivo, semi automatizado, desarrollado por medio de la simplificación, se tomaron los puntos más esenciales encontrados en el análisis, una vez realizada la implementación de la metodología, mejoro la eficiencia del tiempo en un 72% debido a la reducción de actividades, así mismo los costos fueron reducidos en un 20% respecto al mes anterior y la satisfacción del cliente se elevó en todos los indicadores propuestos.

Palabras clave: Lean Startup, eficiencia, satisfaccion, tiempo, producto mínimo viable.

## **Abstract**

The main objective of this research work was to determine to what extent the implementation of the Lean Startup methodology improves efficiency in the Taktikal business consulting agency, the research was applied, had a quantitative approach and the research design was pre-experimental, being the population and sample the processes developed to identify the acceptance and efficiency of the products offered, analysis tools were used, with which 3 indicators were determined to improve efficiency, these were customer satisfaction, delay time for the development of the consultancies and the cost involved, the Lean Startup methodology was implemented in the consultancy agency Taktikal, the use of the internal follow-up questionnaire and development of the minimum viable product was applied, which allows for constant readjustments, adequate analysis and continuous improvement of the service, building a new product which allows the evaluator to focus on the analysis of the company, this product was designed with an interactive, semi-automated approach, developed through simplification, the most essential points found in the analysis were taken, once the methodology was implemented, time efficiency improved by 72% due to the reduction of activities, likewise costs were reduced by 20% compared to the previous month and customer satisfaction increased in all the proposed indicators.

Key words: Lean Startup, efficiency, satisfaction, time, minimum viable product.

## I. INTRODUCCIÓN

A partir de la revolución digital la implementación de metodologías que se adecúen a los requerimientos, necesidades, flexibilidad de las empresas tecnológicas ha sido una de las constantes necesidades dado el ritmo de crecimiento de las empresas digitales las cuales se encuentran con márgenes de crecimiento y desarrollo explosivos, que no pueden ser gestionados por metodologías tradicionales, ya que éstas están creadas para empresas grandes, con márgenes de crecimiento del 10 % anual lo cuál es contrario a los márgenes de crecimiento de las empresas digitales, debido a que tienen tasas de crecimiento superiores al 100 % anual.

En este contexto surgen nuevas metodologías con propuestas que se adecúan a las necesidades de las empresas digitales, las cuales proponen un cambio en la forma de la gestión de las empresas, una de ellas es la metodología Lean Startup, la cual se basa en la aplicación de la manufactura esbelta desarrollada en Japón, ya que sus empresas tenían la necesidad de, recortar el gasto en la fabricación de sus productos, siendo está aplicada en empresas cómo Toyota y, posteriormente expandida a nivel de todo el mundo (Serraino 2020), ya que acorta los márgenes de costos para fabricar, permite poder detectar los fallos en la fabricación de un producto antes de implementar una línea de montaje, la cual tiene un alto costo de implementación como un alto costo en el proceso de mejora de errores (Ávalos Dávila, Carolina 2018) también propone un cambio en la forma de desarrollar el Management tradicional ya que esta metodología enfoca el Management desde un punto de vista distinto e incentiva la innovación como una herramienta constante en el desarrollo y crecimiento de la empresa.

Esta metodología se desarrolló específicamente para empresas tecnológicas dado que ellas con su alto margen de crecimiento y desarrollo no se podían gestionar de forma tradicional y el Management existente hasta el momento no podría proporcionar las herramientas adecuadas para que dichas empresas puedan desarrollarse de una manera adecuada, dado que, estas empresas se veían desbordadas por la gran cantidad de clientes y consumidores que se suman de forma mensual, de la misma manera requerían de personal cada vez más

capacitado, el cual no afecte el desarrollo de la cultura y el crecimiento de la empresa (Moreira, Marcelo 2017).

En este contexto la agencia Taktikal se desarrolla con un enfoque 100% digital, por lo tanto, la empresa busca nuevas metodologías para el desarrollo de la misma, dado que se encuentra compitiendo en el mercado digital, el cuál es muy flexible y altamente competitivo, que ofrece una gran variedad de posibilidades a los distintos usuarios que estén conectados a la red internet (Gutierrez y Pérez 2014), por ello es necesario desarrollar una gestión basada en el mundo digital debido a que el Management tradicional no brinda las herramientas adecuadas para la gestión de una empresa digital, ya que el mercado digital tiene un crecimiento exponencial con un público muy sofisticado el cual cambia de perspectiva constantemente (RODRÍGUEZ, GERARDO 2018) debido a estos factores se escogió el método Lean Startup ya que este es uno de los que mejor se adecúa y está desarrollado para empresas en el ámbito digital.

En el aspecto económico, la aplicación de Metodologías basadas en el Management tradicional que generalmente acarrear muchos gastos dado que ellas están desarrolladas para grandes empresas con márgenes de crecimiento bajos y poca flexibilidad en cambio la metodología Lean Startup, se caracteriza por el bajo costo de la aplicación de la misma dado que se desarrolla en pequeñas micro experimentaciones, implementando pruebas directas reduciendo el gasto a diferencia de la aplicación de una estrategia (Lino 2018), a diferencia del Management tradicional esta metodología aumenta la rentabilidad de un producto que se lance al mercado.

Actualmente, la agencia Taktikal se encuentra con un presupuesto limitado debido a que se busca efectivizar de la mejor manera el uso del gasto, sin generar grandes volúmenes de dinero desperdiciado, en el desarrollo y modelado del servicio en sí mismo, sumado a que la agencia tiene una creación 100% digital, un servicio del mismo tipo, por ello es que se requiere la aplicación de nuevos métodos y el uso de herramientas digitales para el funcionamiento de la agencia, del mismo modo el desarrollo de la cultura de la empresa se gestionará en el actual entorno tecnológico el que nos exige un cambio de paradigmas e incentiva la búsqueda de nuevos caminos para la creación de nuevos servicios digitales.

La agencia TaKtiKal se enfoca en micro y medianas empresas que requieran desarrollar su cultura empresarial, desarrollo operativo, para potenciar su crecimiento mejorar en el desarrollo del trabajo de los equipos que se encuentren dentro de cada empresa debido a la interacción directa de la agencia con micro y medianas empresas se ha identificado la necesidad de las empresas frente al desarrollo y auge de la tecnología la que las obligandolas a desarrollar nuevas estructuras basadas en modelos tecnológicos más flexibles.

Así mismo la agencia requirió medir la eficiencia de la aplicación de la metodología dentro de la empresa para poder evaluar los puntos de mejora y desarrollar una cultura de mejora continua dentro de la agencia para ofrecer mejores servicios a los clientes de la agencia lo que amplio la propuesta de servicios ofertados hacia el mercado con esta metodología se adapto e identificó las necesidades de los clientes.

La necesidad de la agencia de asesoría empresarial Taktikal al aplicar esta metodología fue debido a la construcción de los nuevos productos y servicios que se desarrollarán de la agencia hacia sus clientes, de lo contrario, la agencia corría el riesgo de no lograr identificar las necesidades de sus clientes, de no tener el suficiente flujo de ingresos económicos para poder sustentar su desarrollo y crecimiento; es por ello que el servicio no se puede basar en un solo producto sino en múltiples productos desarrollados los cuáles se crearán de acuerdo a la necesidad de los clientes. Para ello es fundamental la implementación de una metodología que pueda sumar y flexibilizar la creación de sus productos por ello se uso la metodología Lean Startup como la solución más adecuada para el desarrollo de estos productos.

Para finalizar el principal problema de la agencia fue que no se podía implementar una metodología tradicional o estrategias clásicas dado que las agencias digitales no se gestionan de la misma manera que las agencias de tradicionales debido a los distintos factores en los que se desarrolla; los equipos se enfocan en trabajo remoto, las indicaciones sobre el servicio son vía digital de forma automatizada. Para que el cliente obtenga respuestas rápidas y eficientes por parte de la agencia estos factores hacen que el modelo de promoción de la agencia sea distinto, debido a esto las pruebas y experimentación se dan en todas las escalas de la agencia para poder tener de forma eficiente respuestas y soluciones eficaces de lo contrario

se corre el riesgo y que la agencia no sea rentable y se acelere el proceso de cierre de la misma.

La agencia busca duplicar sus clientes de forma mensual durante su primer año; debido a esto se requieren nuevas estrategias que se adecuen a cada mes de desarrollo y crecimiento, así como también el desarrollo de productos durante el crecimiento y avance de la agencia para poder sustentar la retención de la promoción de nuevos servicios digitales, el crecimiento del equipo de trabajo, las estructuras tecnológicas a desarrollar para sustentar un servicio adecuado y eficiente hacia el cliente; por esas razones es fundamental el uso de metodologías diseñadas para agencias con este tipo de desarrollo.

Por lo expuesto se formuló como **problema general** ¿En qué medida la implementación de la metodología Lean Startup mejorará la eficiencia de la Agencia de asesorías Taktikal Huaraz 2021? de la misma manera se planteó los siguientes problemas específicos ¿Cómo será la implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021? ¿En qué medida la implementación de la metodología Lean Startup mejorará la eficiencia de la Agencia de asesorías Taktikal Huaraz 2021? ¿Cuál es la evaluación de la eficiencia antes y después de la aplicación e implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021?

Se planteó como **hipótesis Hi**: la implementación de la metodología Lean Startup mejora significativamente la eficiencia de la agencia de asesorías Taktikal en Huaraz en el 2021 y la **hipótesis nula Ho**: la implementación de la metodología Lean Startup no ayudará significativamente la eficiencia de la agencia de asesorías Taktikal en Huaraz en el 2020, así mismo se plantearon las hipótesis específicas, como primera hipótesis específica se planteó, será factible la implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021, también se planteo la segunda hipótesis específica, la metodología Lean Startup generarán mejoras en la agencia de asesoría Taktikal Huaraz 2021, para finalizar se planteó la tercera hipótesis específica, la implementación de la metodología Lean Startup nos permitirá evaluar la eficiencia de una forma más adecuada.

De acuerdo a ello la investigación se **justificó teóricamente** por qué el conocimiento de la metodología Lean Startup ayudó a la organización en la mejora de su eficiencia y el desarrollo de sus productos digitales para que estos tengan viabilidad. Así mismo servirá para que otras investigaciones futuras pueden fundamentarse en la investigación desarrollada a **nivel práctico** vimos que la implementación del método Lean Startup, ayudó a identificar las fallas y errores en el desarrollo de un producto antes o después de su lanzamiento para generar las correcciones adecuadas e identificar otros mercados potenciales para el crecimiento de otros mercados potenciales para el crecimiento la agencia, **en el campo social se justifica** la implementación de la metodología Lean Startup debido a que nos permite implementar tiempos y estrategias para mejorar el desempeño y mejorar el ambiente laboral de los empleados por medio de la aplicación de esta metodología la que efectivizará el tiempo usado en el desarrollo de cada producto digital y el tiempo que invierta cada trabajador en él.

La implementación de la metodología Lean Startup se **justifica económicamente** debido a que esta metodología nos brindó las herramientas para usar de manera eficiente el dinero presupuestado para el desarrollo de los productos digitales que venda la empresa, así mismo nos ayuda a identificar los pivotes necesarios para no estancarse en el desarrollo del proyecto y se desperdicie dinero de manera excesiva, el **campo metodológico se justificó** en la aplicación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesorías empresariales Taktikal, con la aplicación de esta medida metodológica se buscó mejorar la eficiencia de los productos digitales que ofrece la agencia de asesoría taktikal la que nos permitió desarrollar productos viables para el mercado mejorando la interacción con los clientes de la agencia así mismo los trabajadores de la empresa conocieron esta metodología y podrán aplicarla para poder solucionar los problemas que tengan a futuro.

Por lo tanto, el trabajo de investigación tuvo como **objetivo general**: Determinar en qué medida la implementación de la metodología Lean startup mejora la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021; de forma subsiguiente se definieron los **objetivos específicos**: Diagnosticar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021. Implementar la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021. Determinar la

mejora después de la aplicación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial TaktiKal huaraz 2021. Evaluar la eficiencia antes y después de la aplicación e implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo con Rebollo (2017) el concepto de la metodología Lean Startup fue desarrollado por Steve Blank un emprendedor y mentor de silicón Valley quien desarrollo una metodología basada en la validación de productos enfocados en el desarrollo del cliente llamado Customer Development creado para saber si el producto está cubriendo las necesidades y los deseos de los clientes el cual consiste en probar el producto directamente con los clientes para poder validar e identificar con sus opiniones cuáles son los factores de más alto valor del producto para los clientes y cuáles son los factores de más bajo valor del producto para los clientes, de esta manera se construye un producto final enfocado en el cliente.

Posteriormente la metodología Lean Startup fue presentada por Erick Ries, en el libro titulado el método Lean Startup el año 2011, en el que se identifica los principios de esta metodología la cual fue desarrollada con la participación de múltiples empresas tecnológicas y especialistas del campo. Erick Ries es a su vez fundador de plataformas tecnológicas como IMVU el cual es un juego social desarrollado en un metaverso virtual en el cual cada usuario cuenta con un avatar y se enfoca en el desarrollo de mensajerías, venta de productos virtuales, adquisición de inmuebles virtuales. El autor del libro también es fundador de la compañía Long-Team Stock Exchange la cual es una organización que opera en una plataforma de inversiones enfocada en la valorización de inversiones en empresas tecnológicas a largo plazo y es uno de los fundadores de la plataforma Resistbot, la cuál es un sistema de mensajería automatizada que usa inteligencia artificial para el servicio de otros clientes, sean vendedores o empresas que requieran dicho servicio. (Frederiksen y Brem 2016)

De acuerdo con Catala (2018), la metodología Lean Startup se desarrolla en tres grandes ejes los cuales son **Construir**, el cual se enfoca en el desarrollo continuo, que se enfoca en realizar acciones en todo momento, para cuando haya fallas, respuestas rápidas versus previsión, trabajo en lotes pequeños, que es la entrega de valor constantemente, el desarrollo de un producto mínimo viable, que es tener un producto con mínimas funcionalidades para aprender de él, la eliminación de esfuerzos que no contribuyan al desarrollo del producto, que son recomendables

para las visiones del producto prototipo; también tenemos el **Medir** que es el desarrollo de métricas para la identificación rápida y evaluación eficiente de aquellos factores que beneficien el desarrollo del producto; también tenemos el **Aprender**, en el que se aplican los 5 porques para identificar la causa real del problema, la identificación de los problemas ocasionados por malos procesos, así mismo se define el pivotar/perseverar y el cambio estructurado para probar una nueva hipótesis (Ries 2011) (ver anexo 3)

De acuerdo con Antonia (2011), la metodología Lean Startup, describe 5 principios sobre los cuales se rige la metodología, como primer principio sustenta que los emprendedores están en todas partes, así mismo como segundo principio sustenta que el Management es espíritu emprendedor, como tercer principio propone el aprendizaje validado, el cuarto principio implementa el crear medir aprender y finalmente como quinto principio implementa la contabilidad de la innovación, el cual se encuentra dividido en 3 partes ver, dirigir, acelerar

La primera parte de esta metodología se expresa en 4 fundamentos el primero que es **comenzar** el cual se enfoca en buscar las necesidades de los clientes potenciales y el costo que estarían dispuestos a pagar por el servicio o producto, que se enfoca en recoger el feedback de los potenciales clientes para hacer ajustes con la información que se va recolectando, el segundo fundamento es **definir**, el cual se enfoca a proporcionar un nuevo enfoque de la visión cultural de un emprendedor ampliando y extendiendo el alcance del mismo en la organización, el tercer fundamento es **aprender**, este se enfoca en el desarrollo del aprendizaje validado, el cual se basa en el desarrollo de testeos de los productos para identificar si son aceptados por el mercado y los clientes, el cuarto fundamento es **experimentar** que se enfoca en la creación de la hipótesis realizar un experimento con el producto reunir datos y validar los datos determinando que la mejor manera de analizar la forma de aceptación de un producto es analizando el comportamiento de los clientes realizando pruebas que no requieran de un gran gasto económico de esta manera se podrá identificar las distintas variables que no han sido consideradas en la creación del producto (Mansoori, Karlsson y Lundqvist 2019)

La segunda parte de esta metodología se divide en 3 fundamentos, encontramos como primer fundamento **dirigir**, el cual se enfoca en el planteamiento de la

hipótesis el desarrollo del producto mínimo viable, la validación del producto o servicio, la interacción del mismo con los clientes para recoger información sobre el comportamiento del cliente con el producto o servicio, en este se presenta el principio **saltar**, en el que se evalúan las hipótesis de creación de valor y las hipótesis de crecimiento con preguntas, las cuales obligan al desarrollador del producto o servicio a evaluar e identificar de forma aguda la viabilidad de la idea que se está desarrollando en el mercado, de la misma manera sugiere interactuar con los clientes que usarán el producto o servicio para identificar cuál es el problema real que tiene el cliente al que se le ofrece ese producto o servicio (Markerink 2014), en el principio, **probar** se enfoca en cuál es el nivel de desarrollo que debe tener el producto o servicio para que sea mínimo viable para qué de esta manera se pueda probar en el mercado y de esta manera se obtengan datos reales para validar o desestimar la hipótesis planteada (Linkola 2019).

El fundamento **dirigir**, expone 4 modelos de productos mínimos viables los cuales son Landing Page que se enfoca en la creación de una página para poder medir el nivel de tracción del producto o servicio que se está ofreciendo en internet, el otro producto mínimo viable es llamado video se enfoca en la creación de un producto en su versión beta el cual será validado de acuerdo a la cantidad de exigencias que tenga por el público, tenemos el producto mínimo viable conserje el cual se enfoca en los detalles del servicio analizando un cliente o un grupo determinado de clientes a los cuales se les analizará y evaluará para determinar todas las características de comportamiento de los clientes para determinar que se debe desarrollar en el producto o servicio, el otro producto mínimo viable se denomina cómo mago de Oz el cual se basa en el accionar de personas detrás de un sistema de servicio en línea pero que él mismo parezca automatizado (Salas Martinez, Marc 2016)

Asimismo encontramos también el segundo fundamento, de la segunda parte de esta metodología el cual es **medir**, que se enfoca en el análisis adecuado y correcto de las métricas que se usarán para determinar la validación o anulación de un producto o servicio, tomando en cuenta los indicadores más importantes; los cuales serían Engagement, tiempo en el producto por usuario, por semana, porcentaje de usuarios que regresan, crecimiento, factores virales, factores virales, conversión de los usuarios en cada paso, nuevos usuarios ganados por semana, finanzas, costo

de adquisición por cliente, costo de ciclo de vida por cada usuario, de las cuales se deberá de escoger las métricas que mejor se adecuen al producto o servicio que se esté desarrollando, la misma manera se enfoca en la creación de test A/B este test se basa en presentar dos productos o servicios diferentes en simultáneo, para poder tomar las mejores decisiones y evitar los sesgos de esta manera se elegirá el producto más adecuado y no el que mejor determine aquel que direcciona el proyecto, esto se plasmarán en informes los cuáles deben de ser accionables, accesibles, auditables (Leatherbee y Katila 2020)

El último de los fundamentos de la segunda parte de esta metodología es, **pivotar o perseverar** en el que se evaluará la continuidad del proyecto, oh la modificación del mismo desde sus bases, esto se determinará de acuerdo a las métricas tomadas si las métricas no son buenas y no permiten lograr los objetivos trazados para el logro del proyecto se realizará un pivote, otro factor fundamental será que las pruebas que se hagan no tengan mayores progresos sino genere un mayor retraso, este análisis se llevará a cabo dependiendo del proyecto y de la startup en la que se esté desarrollando ya que este es un punto fundamental aquel proyecto o startup que no pivote en el tiempo adecuado y no realice una buena medición de sus métricas estará condenada al fracaso dado que los recursos son limitados (Olga 2017).

En la tercera parte de esta metodología encontramos 5 fundamentos tenemos como primer fundamento el de **acelerar** el cual se refiere a mejorar el proceso antes expuesto para obtener respuestas más rápidas y ágiles en el desarrollo, crecimiento del startup o proyecto dentro del que nos encontramos (Ries, 2011) así mismo nos encontramos con el segundo fundamento el cual es **comprar lotes**, qué se enfoca en no hacer grandes inversiones en búsqueda de cambios o mejoras grandes, sino en crear pequeños lotes de prueba para poder implementar pequeñas mejoras, lo que aumenta la cantidad de interacciones, aumentando la calidad de las mismas, obteniendo mayor feedback, lo que reduce el trabajo a desarrollar en la organización hacia futuro (Mcleod, 2018)

Así también tenemos como tercer fundamento dentro de esta tercera parte, **crecer** el cual se enfoca en 4 elementos, publicidad, negocio repetitivo, efectos secundarios, oreja a oreja, dado que el crecimiento de la empresa se desarrollará

de acuerdo al servicio o calidad de producto que se les haya entregado a los clientes anteriores los cuales generaron una reacción en cadena y se convertirán en representantes de la marca (Catalá, 2018), así mismo nos encontramos con cuarto fundamento el cual es **adaptar** este se enfoca en el desarrollo del producto o servicio ya que los primeros usuarios habrán hecho un salto de fe al usar el servicio o producto inicial pero los clientes que se sumen después serán más y más exigentes por lo tanto la adaptación y la mejora constante del producto o del servicio es una necesidad para ello se tendrá que identificar los malos procesos ya que ahí radican los problemas y no en los trabajadores, para identificar estos problemas se tendrán que aplicar la pregunta ¿por qué? 5 veces para llegar a la raíz de la causa (Montoya, Dolores, 2017).

Como último fundamento dentro de la tercera parte de esta metodología tenemos el de **innovar** que se divide en dos tipos de innovación, la innovación sostenida, la cual plantea el mejorar y agregar características al servicio o producto para que los clientes continúen usándolo, o la innovación disruptiva la cual se enfoca en la creación de nuevos productos o servicios para ello los actores en la mejora de estos productos tendrán que gozar de independencia y tendrán que estar empoderados (Alfonso, 2020)

Uno de los principios más importantes en esta metodología es el priorizar el enfoque en el grupo y el desarrollo de los sistemas, así mismo en el buen manejo de los recursos económicos, enfocándose en las actividades que son de valor para aumentar el crecimiento de la startup o proyecto (Eduardo 2014).

A nivel internacional nos encontramos con referencias como las que presentan Fernández y Fernández (2018) en el artículo titulado La metodología Lean startup desarrollo y aplicación para el emprendimiento, publicada por la revista Escuela de Administración de Negocios realizado en la universidad Antonio de Nebrija Madrid España que tuvo un diseño de investigación por revisión sistemática el cual investiga el desarrollo de la metodología Lean Starup enfocada en su fundamentación sustentando como puntos clave la validación de hipótesis en el cual sustenta la importancia de la confirmación de la hipótesis para obtener claridad frente a lo que sucede en el mercado, de la misma manera toca como segundo punto el desarrollo del producto mínimo viable el cual sustenta que ya está validado

debido a una buena implementación de la hipótesis, como tercer punto eligió la medición Lean Analytics que enfatiza la importancia de la medición y la contabilidad en la empresa en la que se basa en el manejo de resultados y la construcción de una empresa que se sustente a largo plazo. También implementó como cuarto punto importante pivotar o perseverar que tiene el enfoque de definir si se continúa con el desarrollo del servicio o producto tecnológico o se decide cambiar el tipo de servicio o el producto en sí mismo para adecuarlo al mercado al cual se dirige el estudio que concluyó que la metodología expuesta se enfoca en el lanzamiento de productos validados que se desarrollan con la concepción de un producto o servicio de manera experimental, a partir de ahí se encaja en el mercado, se mide la aceptación por los más interesados se desarrolló una retroalimentación llegando al aprendizaje validado lo que permite el desarrollo del producto ya sea continuando con el mismo mejorando sus funciones habilidades o generando cambios y pivotes los cuales permiten la viabilidad lo cual permite lograr un modelo de negocio el cual no desperdicie recursos.

Según Fernández y Rodríguez (2018) en el artículo titulado la metodología Lean Startup desarrollo y aplicación para el emprendimiento realizada en la Universidad Antonio de Nebrija que tuvo como objetivo general identificar como la metodología Lean Startup desarrolla un emprendimiento tecnológico el artículo se enfoco en las empresas del ámbito tecnológico que habían tenido éxitos y fracasos para poder desarrollar de forma objetiva un análisis adecuado basado en las teorías de la metodología y de esta manera definir la efectividad y el rango de aplicación que tiene esta metodología en los emprendimientos se usó una muestra de 15 empresas comprendidas entre los años 2003 y 2017, las cuales habían tenido que usar de una forma u otra la metodología lean startup para su desarrollo dicho estudio tuvo como conclusiones (que la validación de las hipótesis deberían de contrastarse con el mercado y el cliente con el uso de algún modelo de negocio ya desarrollado o creando un modelo de negocio propio) Asimismo otra de las conclusiones fue (que las métricas deben de establecerse con elementos cuantificables para poder medir de forma efectiva y tomar decisiones adecuadas) otra de las conclusiones se enfocó en el desarrollo de 1 de los casos de la empresa arrojando el siguiente análisis (la creación de una empresa debe de estar enfocado

en el aprendizaje si se usa esta metodología para que se pueda crear una compañía viable rentable y escalable).

Barroso (2017) en su investigación de fin de maestría, titulado creación de una empresa bajo la metodología lean startup el caso Next2Me, realizado en la universidad de Sevilla que tuvo como objetivo general, proponer un proyecto empresarial con base tecnológica, esta investigación se realizó con la utilización de bases de datos para la obtención de información relevante la investigación concluyó que (es necesaria una visión general sobre el mercado y la comprensión clara de la metodología) otra conclusión de esta investigación fue (el uso de test de pre viabilidad de la idea de negocio para tener un panorama claro de la posición del producto en el mercado) como otra conclusión importante tenemos (la viabilidad del proyecto requiere de un plan de negocios el cual muestre resultados favorables para proceder con la promoción del producto).

Zapata (2018) en su tesis de maestría titulada guía de referencia para el emprendimiento de proyectos software con la metodología Lean Startup Ayacucho 2016 realizado en la Universidad Andina, que tuvo como objetivo general: desarrollar un modelo que guíe y sirva de referencia a los proyectos y emprendimientos informáticos basados en la metodología Lean Startup, asimismo se enfocó en el desarrollo del modelo orientado al cliente; la investigación fue experimental el cual se desarrolló en medio de la prueba y error. Para la implementación del emprendimiento concluyó que la identificación de barreras, las cuales fueron fundamentales para lograr la implementación del proyecto, una de estas barreras tiene que ver con la distribución física debido al acceso del software que tienen las empresas y el acceso a internet esto dificulta el desarrollo de la retroalimentación lo cual retrasa el proceso de aprendizaje, otra de las conclusiones fue que la filosofía de esta metodología desarrolla el proceso de creación de emprendimientos por medio de la creación de hipótesis y validación de supuestos usando la retroalimentación con los clientes como principal herramienta de aprendizaje para el desarrollo del software.

De acuerdo a Javier y Carlos (2018), la metodología Lean startup se da en 3 pasos que deben darse de forma rápida y con poca inversión, dónde se empieza por crear un producto, seguido de medir los resultados y aprender de ellos. En

resumen, Lean startup plantea en iniciar un negocio donde el startup va validando con un producto mínimo viable sus hipótesis y suposiciones el cual le permite saber si tendrá la acogida esperada o debería darle un nuevo enfoque al negocio.

Allende (2019) las describe como una filosofía empresarial que permite lanzar nuevos productos al mercado en base a un aprendizaje validado, donde la experimentación científica, y la interacción cliente - startup y y la retroalimentación recurrente en ambos tienen una importancia crucial, como consecuencia se entenderá lo que los clientes realmente quieren, optimizando así el ciclo de desarrollo del producto en un aprendizaje validado. Los beneficios para los emprendimientos es que conseguirán la reducción del costo e incrementar el éxito de los mismos, además las aplicaciones del método Lean startup permite reducir el fracaso y aminorar el impacto económico si el producto ofrecido no es viable.

Según Eduardo (2018), la metodología Lean startup se puede tener en cuenta como una herramienta que facilita el desarrollo de productos y servicios sin la necesidad de los procesos tradicionales, ya que da sentido y acelera el desarrollo de productos bajo la fórmula producto - cliente, que conlleva la reducción de las actividades y procesos desfavorables en su puesta en marcha, además resalta la necesidad de reducir procesos o actividades que no sean favorables al desarrollo de la startup y también incrementa la orientación que tienen las organizaciones con relación a sus clientes.

Así mismo Eduardo (2018) indica que el método Lean Startup está conformado por un ciclo de 3 etapas esenciales (crear, medir y aprender) donde se empieza por la creación, es decir, se concibe el producto inicial como un ingreso al mercado, lo que lleva a la segunda etapa que es medir el rendimiento recogiendo la información del consumidor sobre el desempeño del producto piloto así finalmente con la última etapa se aprende y se buscan nuevas ideas que den valor y consoliden el desarrollo de la oferta; siendo el beneficio de todos estos ciclos la optimización de los recursos y disminución de la incertidumbre del startup en lanzamiento de nuevos proyectos.

Jesús (2017) en su tesis de maestría titulada implementación del método Lean Startup Mx en la Universidad autónoma de Baja California sur: análisis y propuestas de mejora realizada en la citada Universidad, que tuvo como objetivo generar un

análisis y propuestas de mejora para la formación de estudiantes emprendedores derivado de la implementación del método Lean startup Mx en la Universidad autónoma de Baja California sur, para poder medir el impacto de estas metodologías se tomó como variables el espíritu emprendedor de los estudiantes logrando analizar factores que ejercen la creación de una empresa igualmente se logró medir los factores que promueven el espíritu emprendedor teniendo como muestra de estudio a los alumnos que participaron en los dos talleres desarrollados en la Universidad de Baja California sur de diferentes carreras y semestres mediante lo cual midió el impacto de este método en los estudiantes universitarios en la Universidad autónoma de Baja California sur, así como el estudio y aquellas carreras que no permiten el desarrollo emprendedor de los alumnos, de esta manera estudio los factores que influyen en el espíritu emprendedor de los estudiantes tanto personales como educativos, económicos y sociales, llegando a la conclusión de que esta metodología ejerce positivamente en el emprendimiento estudiantil, dado que les proporciona habilidades y actitudes las cuales ayudan a formar un modelo de negocios a través de la construcción de una idea desarrollando proyectos innovadores.

Sebastián (2019) en su tesis de maestría titulada análisis del método Lean Startup en la implementación de FARMAZON, realizada en la Universidad de Chile, tuvo como objetivo principal diseñar y evaluar la implementación del plan de negocios de FARMAZON, bajo la metodología Lean startup durante su primer año de operación, en un e-Commerce de farmacias donde se analizó toda la implementación de la empresa de e-Commerce de la farmacia FARMAZON siguiendo los parámetros de la metodología Lean Startup teniendo en cuenta los aspectos benéficos de la empresa y también los que no se tuvieron en cuenta para su implementación con el fin de contrastar los modelos propuestos e identificar las dificultades y facilidades reales en la aplicación de emprendimientos; en ese sentido se desarrolló un proyecto producto mínimo viable que permitió identificar oportunidades, resolver sus ineficiencias y conocer su mercado a partir de las iteraciones que se fueron realizando. todo ello llevó a la conclusión que, tras la generación de un producto mínimo viable, estirándolo y modificándolo permitió a sus directivos ir familiarizándose con el mercado lo cual les permitió adaptar los procesos, el producto a medida que se desarrollaba el

análisis de resultados identificando el impacto que éste tiene en el mercado, aumentando la sensibilidad más acertada de los flujos y el comportamiento del mercado.

Carrillo (2019) en su tesis de maestría titulada desarrollo de un modelo de negocios basado en Lean Startup que vende las microempresas asesoría y herramientas para obtener presencia en el internet Jalisco 2019, el cual fue realizado en la Universidad jesuita de Guadalajara, cuyo objetivo general fue crear un modelo de negocios repetible y escalable que atienda el área de oportunidad que representa el ofertar un servicio de presencia en línea a las microempresas mexicanas para lo cual se escribió el desarrollo de un plan de emprendimiento y un modelo de negocio para la creación de una plataforma de construcción de páginas web dirigido a micro empresas mexicanas bajo la metodología Lean startup, además de ello se utilizó el modelo canvas para la representación de su modelo de negocios, asimismo se creó una página web y se realizó un producto mínimo viable para aplicar la metodología Lean Startup donde se interactuó con los clientes y la captura de la retroalimentación de los usuarios finales, mediante lo cual concluyó que la metodología Lean Startup proporcionó la retroalimentación de los clientes mejorando la idea inicial de negocio, también permitió concretar y afinar la idea y mejorarla, además de tomar medidas correctivas de suposiciones erróneas sobre los usuarios.

Calvo Rojas, Jeison, Pelegrín Mesa, Arístides y Basulto (2018) en su artículo de investigación titulado enfoques teóricos para la evaluación de la eficiencia y eficacia publicada en la Universidad de Costa Rica presentó las siguientes definiciones de acuerdo con Pericás y López (2008) la eficiencia consiste en desarrollar una tarea de forma correcta, una organización va de acuerdo a su eficiencia lo que depende del grado de optimización en la creación de los productos (Cruz, 2009, p.1), así mismo Muriel y Rodríguez (2007) también nos muestra que la medición de la eficiencia se desarrolla dentro de un sistema enfocado en la medición del proceso y el resultado, el artículo concluye en que la derivación del análisis asume los criterios de eficiencia más la eficacia como el uso racional de los recursos para su optimización en la búsqueda del cumplimiento de objetivos y metas.

Cantero y Leyva (2016) Plantearon que la rentabilidad económica es un indicador para medir la eficiencia además que permite evaluar de forma sostenida y rigurosa los resultados de una organización, sin embargo, los diversos estudios que se han realizado han limitado solo al cálculo como indicador financiero económico sin evaluar el origen de las decisiones lo que no permite vislumbrar la naturaleza de problemas en la organización ni contribuirá a agilizar el proceso de toma de decisiones.

FirsWorkPlaces, (2019) Indica que la eficiencia es obtener una productividad beneficiosa para la empresa, obteniendo los máximos resultados con la mayor cantidad de recursos, es decir, la empresa obtendrá más por menos. Sostiene también que la medición de la eficiencia se tiene en cuenta algunos puntos como el tiempo, la dedicación, capital y calidad del producto obtenido. Así mismo la eficacia, eficiencia y efectividad son las 3 E de las empresas ya que son utilizados en el ámbito empresarial para garantizar una gestión adecuada y alcanzar los objetivos marcados, siendo factores claves para generar una empresa más eficiente y competitiva. Para potenciar las 3 E el artículo aconseja evitar la pérdida de tiempo, aprender a priorizar, repartir bien el tiempo, delegar y buscar un espacio de trabajo que motive.

El sitio web noticias de recursos humanos y empleo (2019) resaltó una investigación de Oracle y la WHU-Otto Beisheim School of Management, Adaptable Business, el cual demostró que la eficiencia empresarial aumenta en dos tercios cuando se implementa la tecnología adecuada junto con siete factores claves, los cuales son: La toma de decisiones basada en datos, flexibilidad y aceptación del cambio, cultura empresarial, visión digital compartida, pensamiento crítico y cuestionamiento, cultura de aprendizaje y comunicación finalizando con colaboración abierta. Este estudio indica que para alcanzar la eficiencia lo principal es convertirse en una organización ágil, dinámica, lee a los diferentes cambios ya que una vez alcanzada la eficiencia empresarial las empresas indicaron que experimentaron un aumento en el rendimiento, esta adaptabilidad se traduce en una política de mayor apoyo a los clientes y la importancia de satisfacer sus necesidades.

De acuerdo a Robles (2019) algunos de los beneficios que presenta la eficiencia en las empresas son la creación de valor y consecuentemente la generación de riqueza; de esta manera también le da la definición clara de objetivos que conlleva a la adaptación de los planes para su ejecución, seguido de la sistematización de los procesos y sistemas, también se obtiene el conocimiento para satisfacer las necesidades, expectativas y deseos del mercado de otro lado también presenta diseños de planes de desarrollo para la mejora continua, concluyendo en fomentar los programas de motivación laboral, promoción del desarrollo profesional, una vez que se haya alcanzado la eficiencia, el principal objetivo de estos será la prioridad de mantenerse y seguir creciendo como empresa.

Experto GestoPolis.com (2003) indica que los 12 principios de la eficiencia de Emerson fueron difundidos en 1912 e indicó que podrían ser empleados como indicadores para cualquier industria para medir y hallar sus ineficiencias y a que sean principios clave relacionados entre sí, formulados con el propósito de que los procesos funcionen con mayor agilidad y permitan el crecimiento de la organización. Estos 12 principios inician con la definición de los objetivos, los cuales deben ser claros y concretos, de otro lado está el emplear el sentido común, el cual no está confinado a una sola posición, consecuentemente el siguiente principio es el de buscar activamente el consejo de personas competentes, ser receptivo a este consejo. La disciplina es el cuarto principio cuya función es de asegurar la lealtad y observancia de los 11 principios restantes, como quinto principio tenemos el trato justo íntimamente ligado con el sentido de Justicia.

El sexto principio es el de mantener registros de información confiables, inmediatos, adecuados y permanentes y a que estos proporcionan los cimientos para la toma de decisiones. El despacho es el séptimo principio el cual es una planificación científica. El octavo principio es de normas y programas estándares y guías para que se puedan ejecutar las tareas proporcionando así un ritmo constante que permite la máxima eficiencia. El noveno principio son las condiciones estandarizadas para reducir el desperdicio de recursos. Las operaciones estandarizadas como decimo principio son la Constitución de un plan operativo detallado lo que uniformizan los métodos y las formas en las que se ejecutan las tareas, consecuentemente el onceavo principio son las instituciones inscritas

prácticas y estandarizadas, para finalizar con el doceavo principio el cuál se enfocan a recompensar la eficiencia a través de un programa de incentivos a los trabajadores para que mejoren su eficiencia personal

La agencia de asesoría empresarial Taktikal se enfoca en el desarrollo de la cultura empresarial dentro de las empresas que buscan sus servicios, de acuerdo con Salomón (2021) en su artículo científico titulado el concepto de Cultura empresarial desde un abordaje antropológico publicado por la Universidad de Ciencias empresariales y sociales presentó las siguientes definiciones de la cultura empresarial tiene connotaciones en dos terminologías cultura corporativa y cultura organizacional desarrollo del enfoque de que la cultura empresarial se refiere a la capacidad de hacer negocios o generar un espíritu emprendedor lo que a grandes rasgos desarrolla una clasificación de cómo la empresa se está desarrollando, la organización empresarial es un sistema desarrollado el cual adquiere una dinámica similar al de un cuerpo con un espíritu cimentando las bases de un sistema corporativo (Costa 2005).

Se define cultura e identidad corporativa cómo un desarrollo del consenso colectivo de acuerdo con Riel (2007) que sustenta qué es la identidad corporativa es la expresión de la cultura desarrollada en la empresa, la cultura implementada desde un punto de vista del Management se desarrolla cómo la idea de una estructura eficaz, la estrategia es parte fundamental de la cultura dentro de una empresa, como lo señala Rudman (2009) el manejo exitoso de una cultura empresarial viene a ser uno de los factores de la administración de recursos humanos que a nivel de estrategia, es fundamental en la dirección del personal y debería de ser la preocupación central de un gerente de recursos humanos, estos principios tienen relación directa con el liderazgo de acuerdo con Argyris (2009) el liderazgo es el desarrollo de la actitud con la motivación para administrar, el aprendizaje de la cultura dentro de una empresa se da como un factor de éxito empresarial, de acuerdo con Schein (2005) argumenta qué en un panorama en el que el mundo experimenta grandes cambios con gran rapidez las organizaciones y empresas se ven obligadas a desarrollar una cultura enfocada en el aprendizaje que funcione de forma permanente y que desarrolle una cultura con un sistema de aprendizaje perpetuo.

Como parte de la cultura es fundamental la creación de una visión, Quintero (2021) en su investigación titulada visión empresarial para enfrentar los desafíos del desarrollo humano y la competitividad, sustenta que la base de un proyecto está relacionada con la visión del mismo en caso la visión no esté bien aclarada y bien sustentada no se desarrollará el proyecto de forma adecuada por ello muy importante que la visión sea uno de los ejes centrales para el desarrollo de un proyecto, González, salas y Bonilla (2018) en su artículo titulado la visión general como factor de desarrollan con amplitud la conceptualización de la visión empresarial, concluyó en que la visión es la proyección de aquel que lidera una organización el cual debe de asegurarse de que este mensaje sí difunda en toda la organización usando algún tipo de metodología con enfoque educativo Asimismo debe desarrollarse una visión que es tenga sostenibilidad a largo plazo, sin embargo se plantea la evolución de la visión debido a que puede ser cuestionada ya que al ser propuesta por un solo individuo puede no estar adecuada a las necesidades del desarrollo de la organización.

El desarrollo de esta visión acompañada de la misión, la definición de los principios, la creación de las propuestas de valor de la empresa, la implementación de las normas que se adecúen a la misión y el análisis de objetivos que estén relacionados directamente con la misión también se complementa con la definición de las metas de la empresa los cuáles se encuentran directamente relacionadas a la visión de la empresa.

De la misma manera la agencia de asesoría empresarial Taktikal desarrolla el análisis de la estructura de la empresa analizando el organigrama que de acuerdo con Alexander (2016) en su tesis titulada clasificación de los organigramas y su importancia como guía y apoyo para la toma de decisiones en las empresas, que tuvo como objetivo general definir la clasificación de los organigramas y cómo estos impactan en la toma de decisiones de una empresa, el estudio se basó en la revisión de textos y artículos relacionados al desarrollo de organigramas en distintas empresas, teniendo como conclusión que los organigramas deben de elaborarse a partir de las actividades comerciales o servicios que brinde la entidad en la cual se está desarrollando, otra de las conclusiones define que el organigrama debe desarrollarse para poder hacer que los departamentos y sus jefes tengan una comunicación fluida, y de esta manera bueno establecer los compromisos y la

escala de responsabilidades que debe asumir cada jefe de área, de esta manera se podrá desarrollar una sola línea de trabajo para alcanzar el éxito organizacional por medio de las metas y objetivos.

De esta manera se desarrollan organigramas de acuerdo a la necesidad de la empresa a la que se le esté brindando el servicio. Asimismo se procede con el análisis de las funciones de cada empleado de la empresa a la que se le está brindando el servicio, generando una designación de funciones operativas para cada empleado todas las propuestas de implementación este modelo a las empresas ha sido generado mediante el modelo Lean Startup por lo tanto se encuentra en prueba y constante análisis ya que de ser necesario tendrán que ser descartados validados o modificados para aumentar la efectividad y la funcionabilidad de las empresas a las cuales se les ha brindado el servicio para de esta manera cumplir los pasos propuestos en la metodología segmentación de clientes, problemas, propuesta única de valor, soluciones, canales, ingresos, métricas clave y ventaja única competitiva (Marchioni, 2013).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de **tipo aplicada**, la cual de acuerdo con la biblioteca (DUOC UC» 2018) tiene como objetivo dar soluciones a problemas determinados o planteamientos específicos enfatizando la consolidación y búsqueda del saber para la aplicación del mismo, usando el método científico aplicado en la búsqueda de la mejora de problemas de producción, y así mejorar la calidad, desarrollar la durabilidad de un producto, desarrollar la mejora de un servicio, usando teorías para encontrar una respuesta a un problema concreto, con la aplicación de estos principios se obtuvieron los resultados que nos permitieron medir la eficiencia de la metodología Lean Startup en la agencia de asesorías Taktikal.

La investigación tubo un **enfoque** cuantitativo, ya que de acuerdo con (Enrique, Rusarias 2021), éste es el único modelo que plantea conclusiones extrapolables, permite generalizar e identificar los contrastes de hipótesis, asimismo nos permitió realizar un estudio concluyente en el que se usaron datos numéricos lo cual ayudo al desarrollo de la metodología que se implemento.

De acuerdo con (Arias 2017) quién expone en su libro “el proyecto de investigación introducción a la metodología científica” se eligió que el diseño de la investigación fuese **pre - experimental** ya que este modelo se puede considerar una prueba anticipada de lo que fue realmente la investigación experimental el cual se adapto de forma adecuada a la metodología que fue implementada en la agencia.

$$\mathbf{G: O_1 \rightarrow X_1 \rightarrow O_2}$$

De dónde:

**G:** Agencia de asesoría empresarial Taktikal

**O<sub>1</sub>:** Primera medición de eficiencia

**X<sub>1</sub>:** Lean startup

**O<sub>2</sub>:** Segunda medición de eficiencia

### 3.2. Variables y operacionalización

#### **Variable independiente: Metodología Lean Startup:**

Es una metodología de trabajo con el objetivo de aumentar las probabilidades de éxito cuando un proyecto pasa del planteamiento a la práctica, se enfoca en la eliminación de todos los gastos inútiles e inadecuados para el desarrollo y despliegue de un producto nuevo en el mercado (Camargo, 2019), esta metodología se enfoca en el desarrollo de productos tecnológicos teniendo como objetivo la colocación del producto en el mercado en una pequeña escala desarrollando las adecuaciones necesarias del producto para generar su viabilidad para una posterior exposición del producto a un mercado más amplio, también se enfoca en la mejora del producto para la posterior evolución del mismo en el mercado en el cual se esté colocando generando mayor expectativa y aceptación en su público consumidor objetivo.

#### **Variable dependiente: Eficiencia**

De acuerdo con (RAE 2020) la eficiencia se define cómo la capacidad para disponer de una persona u otro elemento para lograr un objetivo determinado, así mismo (Chiavenato 2004) determina que la eficiencia es la capacidad de determinar los objetivos apropiados haciendo lo que se debe de hacer buscando el mayor beneficio para las organizaciones determinando la utilización correcta de recursos existentes, de la misma manera (Coulter 2005) nos dice que la eficiencia es obtener los mejores resultados con el menor nivel de inversión posible. Las variables se encuentran representadas con sus dimensiones en una matriz de operación realidad (Ver anexo 4).

### 3.3. Población, muestra y muestreo

La **población** a estudiar sí considera cómo un conjunto de Casos elementos o unidades las que pueden ser infinitas o finitas que cumplen criterios predeterminados con muchas similitudes, cuando nos referimos a población no solamente abarca personas sí no animales, expedientes, familias, organizaciones objetos y otros (Gómez, Villasís, Miranda, 2016) de acuerdo con lo expuesto la población qué elegimos fue los procesos desarrollados para identificar la

aceptación y eficiencia de los productos ofrecidos, por la agencia de asesoría empresarial Taktikal a sus clientes.

El **criterio de inclusión** abarcó los procesos internos desarrollados para identificar la satisfacción de los clientes de esta manera se podrá definir e identificar el nivel de valor que tiene el producto para los clientes y los cambios que requiere para incrementar su nivel de aceptación e impacto en el mercado.

El **criterio de exclusión** comprendió cualquier proceso que no identifique la satisfacción de los clientes, tampoco identifique el nivel de valor que el producto tiene en los clientes, tampoco comprenderá los procesos que no intervengan en el desarrollo de los cambios efectivos para la mejora del producto estos no se encontraran comprendidos en la investigación.

El **muestreo** es un método basado en leyes con fundamento científico, tienen como base la ley de los grandes números los cuales miden un acontecimiento, si un suceso es  $x$  y éste a su vez tiene una gran frecuencia se acerca más a la probabilidad de que sea un suceso perenne en dicho fenómeno (Tamayo, 2005) para este proyecto se ha definido que la muestra es la misma que la población por tanto se uso la técnica de muestreo no probabilístico.

La **unidad de análisis** se represento por la eficiencia que genero la implementación de la metodología lean startup en la creación de productos que fueron considerados de alto valor por los clientes de la agencia de asesoría empresarial Taktikal.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Los métodos de cada investigación poseen **instrumentos** específicos los que se usan para la obtención de los datos, estos instrumentos se diseñan y construyen de forma rigurosa, ya que de esta manera garantizan la validez y así mismo la confiabilidad de los resultados que se obtengan (Wileidys, 2020) el uso de instrumentos cuantitativos y cualitativos aporta información que se encuentra cercana a la realidad elevando el nivel de recolección de datos (Miralles Y Monteagudo, 2019) en tanto la elección de las **técnicas** que el investigador utilizó es fundamental para las características del escenario, de la misma manera la combinación de métodos y técnicas nos otorga una mayor riqueza y variedad de

información, la triangulación de estos resultados nos llevó a conseguir la validez que requiere la investigación (Dolores et al, 2019).

**Tabla 1.** *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*

<b>Variable</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Fuente</b>
<b>Independiente:</b>  Metodología Lean Startup	Construir	Formato de desarrollo continuo (Anexo 7)	Dirección de la agencia de asesoría empresarial Taktikal
		Formato de validación de producto mínimo viable (Anexo8)	
	Medir	Cuestionario de validación y satisfacción del servicio (Anexo 9)	
Formato de retención de clientes (Anexo 10)			
	aprender	Formato de análisis de cuestionarios (Anexo 11)	

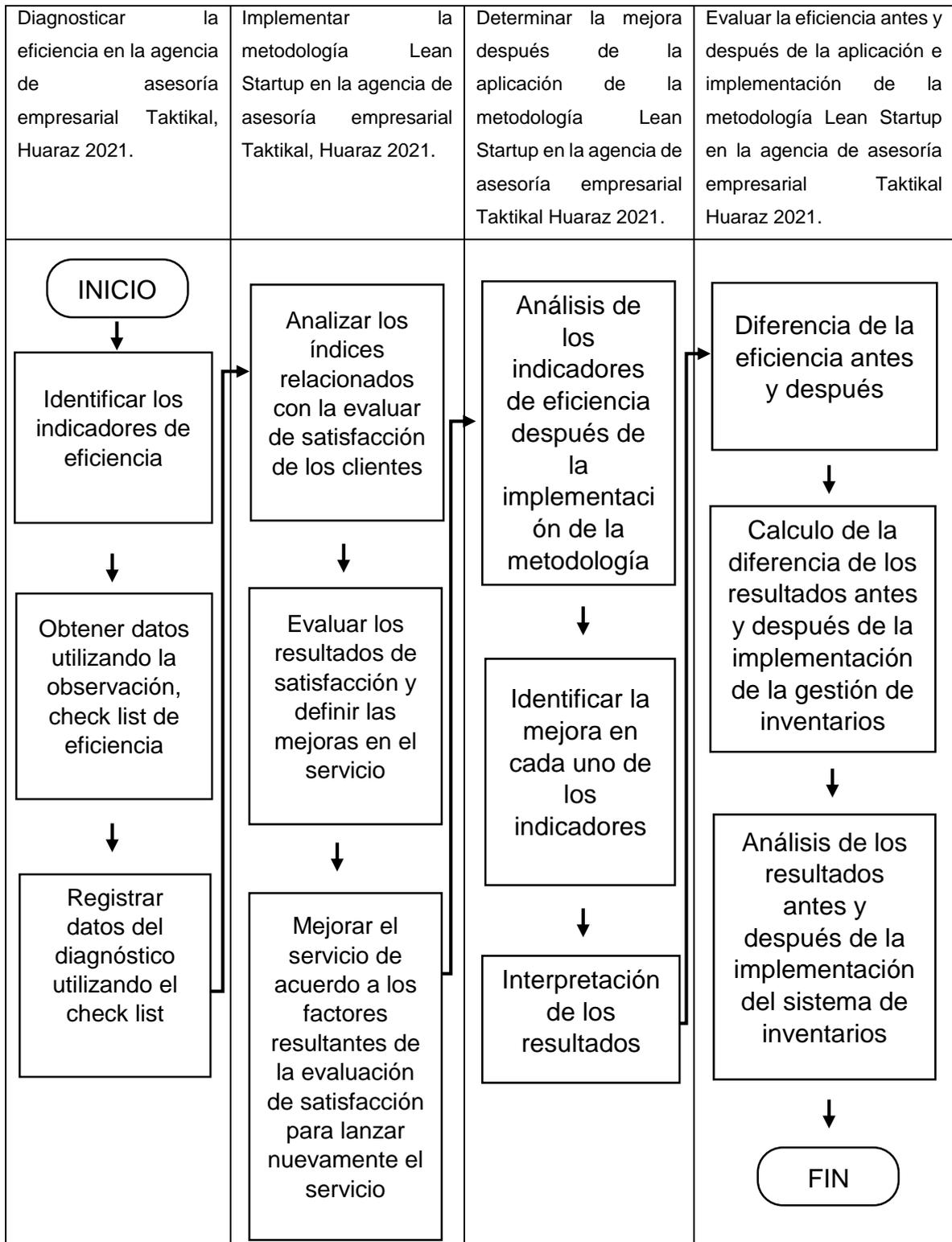
		Formato de los 5 porques (Anexo 12)	
<b>Dependiente:</b>  Eficiencia	análisis documental	Formato de cumplimiento de proyectos (Anexo 13)	Dirección de la agencia de asesoría empresarial Taktikal

Fuente: elaboración propia

**Confiabilidad:** De acuerdo con Moreno (2017) la confiabilidad se refiere al nivel de confianza y seguridad que arrojan los resultados que se obtienen en una investigación, la que tiene relación directa con los procedimientos y observación en el proceso de la descripción detallada de aquello que ocurre en un contexto definido determinado por el tiempo contexto lugar y objeto de investigación.

**Validez:** Zavando, Suazo y Manterola (2010) sustentan que la validez es un concepto utilizado para significar los atributos que existen en un instrumento de clasificación o medición, la calidad y el rigor de una investigación dependerán de cómo se aborde la validez la cual afectará la confiabilidad ya que es fundamental en el proceso para recoger y analizar la información garantizando confianza sobre las conclusiones emitidas (García, 2021).

### 3.5.Procedimientos



**Figura 1.** Diagrama de flujo

Elaboración propia

### 3.6. Métodos de análisis de datos

**Tabla 2.** *Métodos de análisis de datos*

Objetivo específico	Técnica	Instrumento	Resultado
Diagnosticar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021.	observación	Check list (Anexo 14)	Nivel de eficiencia de la agencia de asesoría empresarial Taktikal
Implementar la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021.	Construir	Formato de creación desarrollo continuo (Anexo 7)	Se determinará el producto
		Formato de validación de producto mínimo viable (Anexo 8)	Se definiría el producto validado por los clientes que saldrá al mercado
	Medir	Cuestionario de validación y satisfacción del servicio (Anexo 9)	Se definirá el impacto del producto en los clientes de la empresa
		Formato de retención de clientes (Anexo 10)	
aprender	Formato de análisis de cuestionarios (Anexo 11)	Se evaluarán los resultados de los análisis para identificar las	

		Formato de los 5 porqués (Anexo 12)	fortalezas y las debilidades del producto en los clientes de la empresa
Determinar la mejora después de la aplicación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021.	Análisis de datos	Formato para identificar las mejoras (Anexo 13)	Se determinará las mejoras en la agencia de asesoría Taktikal
Evaluar la eficiencia antes y después de la aplicación e implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021	Estadística descriptiva	Tabla comparativa de eficiencias	Se determinará la variación de la eficiencia después de implementar las herramientas del Lean Startup
	Estadística inferencial	Prueba T de Student	Permitirá determinar el nivel de significancia de la diferencia entre la eficiencia inicial y final

Fuente: *Elaboración propia*

### 3.7. Aspectos éticos

El trabajo de investigación realizado no es una copia de los trabajos investigados dichos trabajos serán citados usando la norma ISO 690 para su adecuado reconocimiento cumpliremos con las normas del código ético de la Universidad César Vallejo el cual cumple los artículos de la resolución del Consejo universitario N°0275-2020/UCV cumpliendo con los principios éticos y respetando la intimidad de cada uno de los involucrados en el desarrollo de la investigación. Asimismo se cumplirá con la confidencialidad hacia la empresa que nos brinde los datos

correspondientes para el desarrollo del trabajo, en conformidad con el artículo 7 el autor otorga el debido consentimiento para la publicación de los resultados cuando la investigación se haya terminado e incumplimiento de la normativa y política editorial del medio en el que será publicado, en cumplimiento del artículo 9 el cual enfatiza la política anti plagio el autor se compromete a evitar cualquier tipo de plagio por ello la investigación pasará por el programa Turnitin con el cual se evitará altos niveles de similitud con otros trabajos que fueron estudiados para esta investigación.

## **IV. RESULTADOS**

### **4.1.Resultado del objetivo específico 1.**

#### **Diagnosticar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021**

La agencia de asesorías empresariales Taktikal forma parte de la Corporación Grupo Miro SAC, dado que la agencia de asesorías se forma en el mundo digital experimenta distintos tipos de problemas durante el desarrollo de sus actividades ya que se usa métodos tradicionales para realizar los análisis de las empresas a las que brinda servicio lo que conlleva elevados periodos de tiempo causando retrasos en las entregas de los resultados y altos costos para el desarrollo de análisis que se brinda a las empresas.

Debido a estas complicaciones la empresa requiere de soluciones enfocadas en el mundo digital teniendo la información de los tiempos que demora la empresa trabajando se procedió a aplicar los cuestionarios uno que mide el nivel de satisfacción y el otro que mide el tiempo empleado en el desarrollo de cada análisis para las empresas; así mismo cuánto tiempo conlleva cada herramienta que se usa en este análisis, de esta manera podremos definir el nivel de eficiencia que la agencia tiene actualmente.

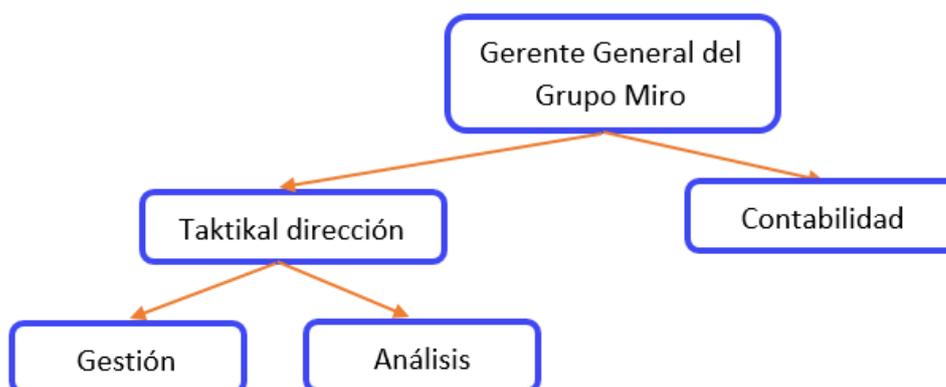
#### **Organigrama de la empresa**

El grupo Miró es una corporación que actualmente cuenta con agencias que son parte del mismo grupo en el área de marketing digital tenemos la marca Pisa, también existe una agencia inmobiliaria la cual se nombra como Líder. Así mismo se genera una agencia de educación en línea desarrollada en el mundo virtual la cual se llama E- next, dentro de este grupo está la agencia de asesorías Taktikal.



**Figura 2.** Organigrama de la empresa Grupo MIRO

La agencia taktikal trabaja con dos direcciones gestión y análisis dado que el manejo contable de la empresa se desarrolla directamente con el grupo central de la empresa, dentro de estas dos áreas el grupo de gestión se enfoca en el desarrollo e interacción de los clientes de la agencia taktikal con el trabajo e interacción desarrollado por el equipo de análisis el cual es el que se enfoca en desarrollar los documentos que se presentarán a los clientes posteriormente después de haber realizado la asesoría correspondiente.



**Figura 3.** Organigrama de la agencia Taktikal

### Items considerados en la medición de eficiencia

Para hacer una adecuada medición de los indicadores de eficiencia dentro de la agencia de asesorías ya que está se enfoca en los servicios tomamos en cuenta 3 ítems centrales en primero determinado como eficiencia en el

desarrollo de los análisis el cual se encargó de ver los tiempos en los que se llevaba a desarrollar los análisis hechos a otras empresas, el segundo en el cual nos enfocamos en la implementación de una encuesta de satisfacción al cliente con la que podíamos evaluar qué tan importante era el resultado de las investigaciones para los clientes Asimismo podríamos evaluar qué nivel de importancia tenían esos análisis en la implementación de las mejoras de la empresa a la que se le prestaba los servicios y el tercero que era el balance de costos de la agencia con estos 3 indicadores se pudo generar mediciones que serán usadas de la misma forma en el desarrollo del último objetivo estas mediciones se desarrollaron en el mes de agosto tomando una muestra de 10 clientes ya que la implementación de la nueva metodología se desarrolló en torno a una muestra de 10 clientes de esta manera se pudo desarrollar de forma adecuada y coherente el análisis de la eficiencia de la implementación de la metodología Lean Startup.

#### **4.1.1. Eficiencia en el desarrollo de los análisis**

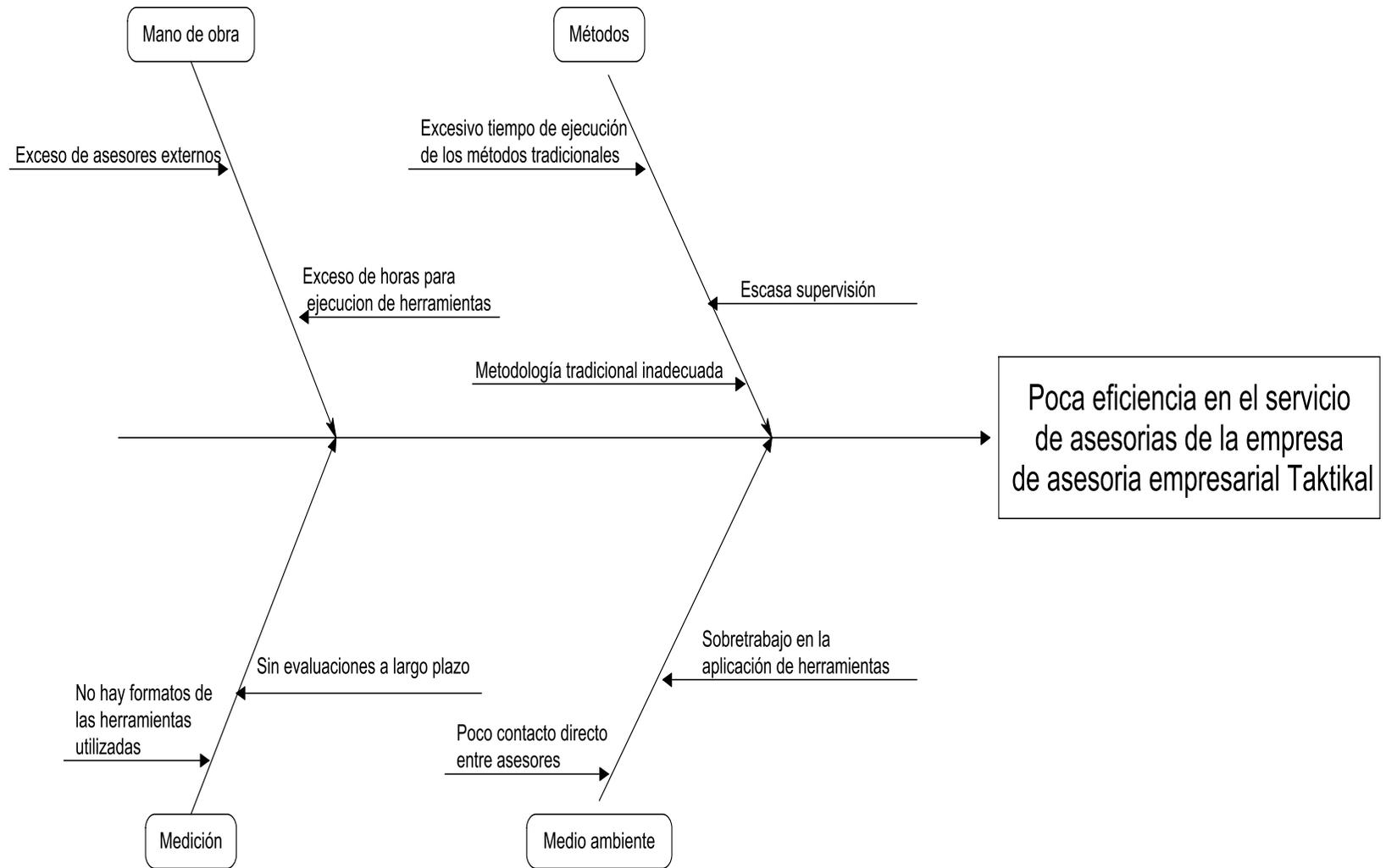
Se realizaron mediciones entorno al tiempo que llevaba desarrollar los distintos análisis con el uso de las herramientas que se estaban aplicando en la agencia de asesorías dado que este tiempo es uno de los principales problemas que enfrenta la agencia en la interacción con sus clientes. Así mismo es un adecuado sistema de medición para poder determinar qué tan eficiente es el trabajo en la agencia con el desarrollo de los distintos análisis que se implementan para brindarle soluciones a sus clientes.

##### **Diagrama de Ishikawa**

Se decidió usar el diagrama de Ishikawa debido a las complejidades que nos presentaba un análisis cuantificado con respecto a la percepción de los clientes debido a esta situación se implementó el análisis de causa y efecto para poder identificar qué factores son los que afectan el desarrollo del trabajo con los clientes.

Se identificó que existe un exceso de asesores externos, asimismo se identificó que existe un exceso de horas de ejecución, aparte de la escasa supervisión la metodología tradicional inadecuada que tiene la agencia, la falta de formatos para el uso de las herramientas, además no

se han identificado evaluaciones a largo plazo, el contacto directo que no existe entre los asesores y también se identificó un sobre trabajo en la implementación de las herramientas.



**Figura 4.** Diagrama de Ishikawa aplicado a la agencia Taktikal

## Diagrama de Pareto

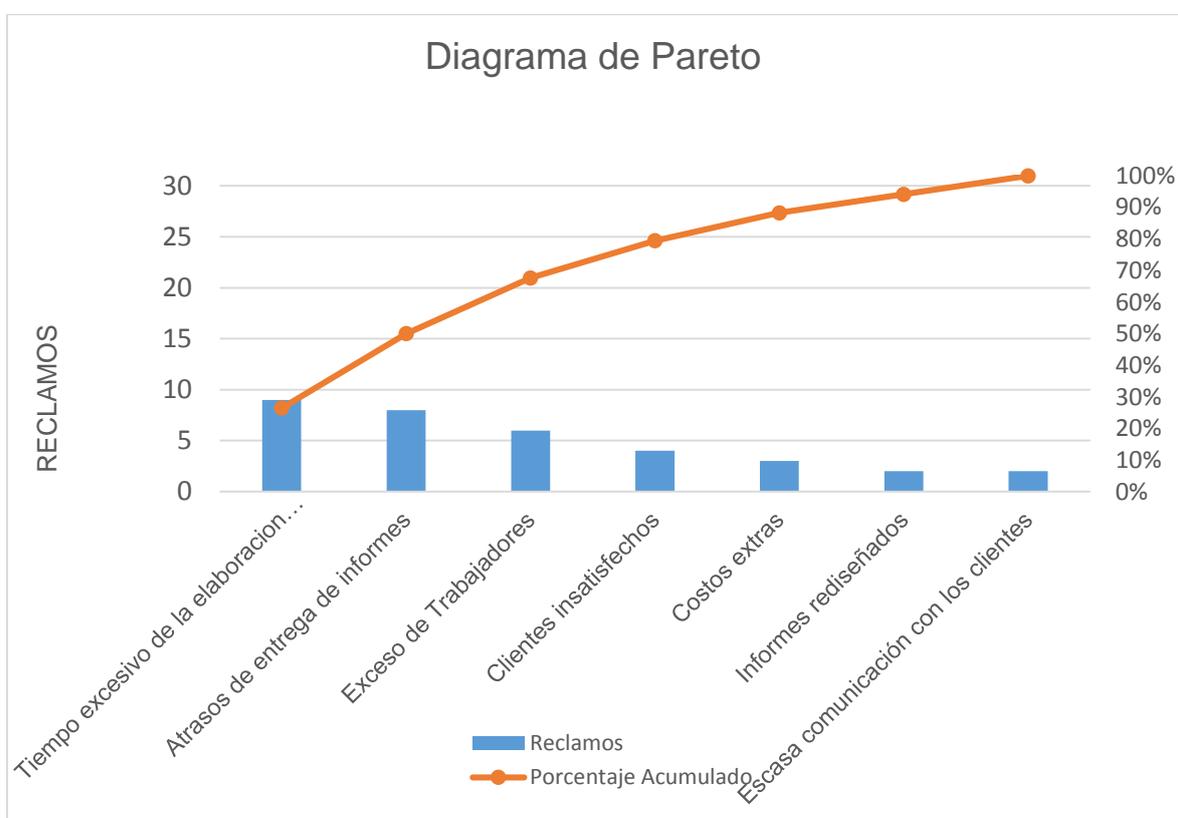
Se decidió utilizar el diagrama de Pareto dado que se nos permite identificar las causas reales y sus porcentajes correctos

**Tabla 3.** Cuadro con los indicadores establecidos para el diagrama de Pareto

Factores	Reclamos	FA	FR	Porcentaje Acumulado
Tiempo excesivo de la elaboracion del informe final	9	9	26.5%	26%
Atrasos de entrega de informes	8	17	23.5%	50%
Exceso de Trabajadores	6	23	17.6%	68%
Clientes insatisfechos	4	27	11.8%	79%
Costos extras	3	30	8.8%	88%
Informes rediseñados	2	32	5.9%	94%
Escasa comunicación con los clientes	2	34	5.9%	100%

Elaboracion: Propia

Podemos identificar los márgenes establecidos en el diagrama de Pareto en el cual se recalca como punto más importante el manejo de los tiempos excesivos en la elaboración de los análisis.



**Figura 5.** Diagrama de Pareto para la empresa Taktikal

Basado en los reclamos de los 10 clientes de la empresa hasta el mes de Setiembre

### Flujograma

En el siguiente flujograma se muestra todas las etapas en las que se desarrolla el análisis de las empresas desde las entrevistas en los clientes los desarrollos de las estructuras de análisis la entrega de los informes en la búsqueda de las conformidades por parte de los clientes para su puesta en marcha

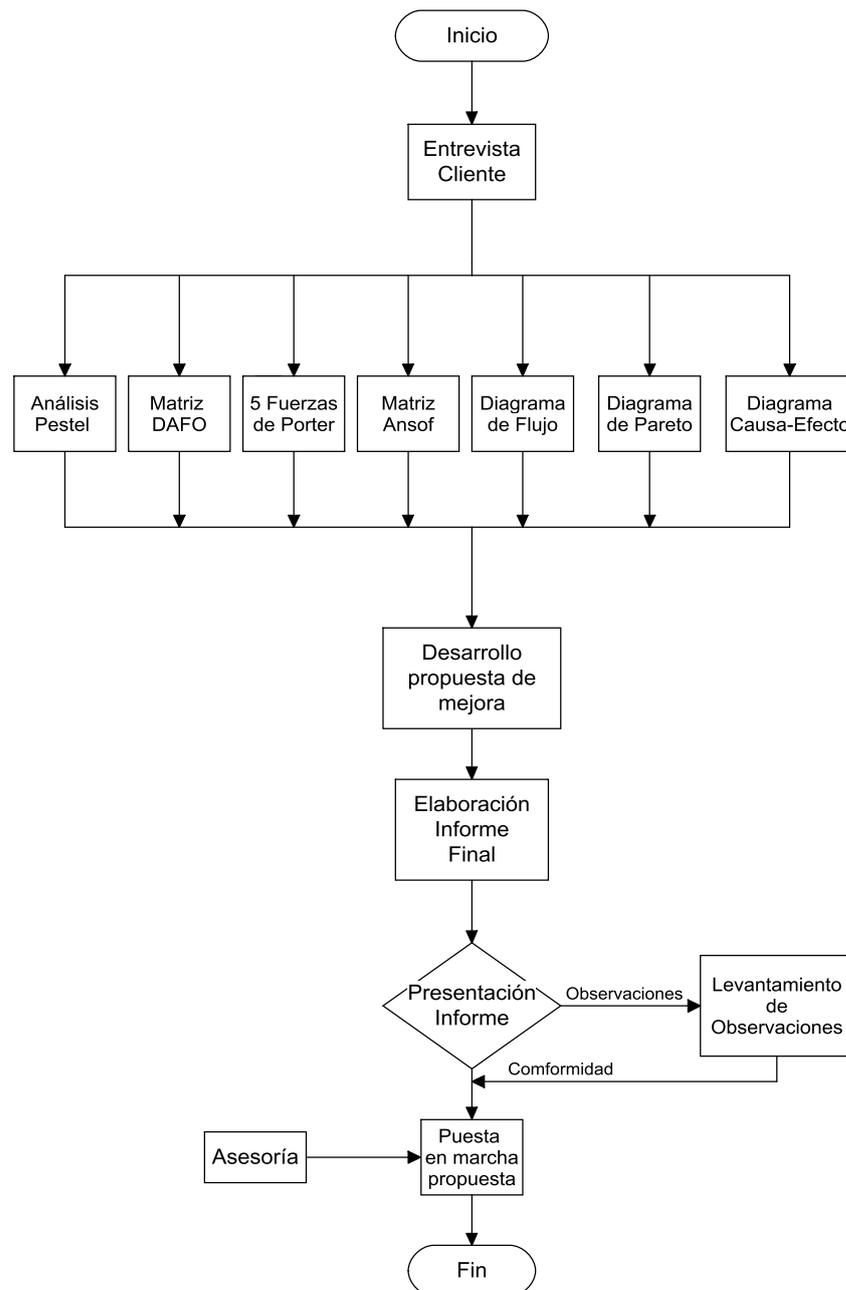


Figura 6. Diagrama de la empresa Taktikal

### Tiempos empleados para las distintas etapas

A continuación les mostramos la tabla en la que se muestra la cantidad de horas que se necesitan para desarrollar en cada análisis en la agencia de asesorías.

**Tabla 4.** Cuadro de tiempos de desarrollo del servicio.

ESTRATEGIAS	Personal Asignado					Tiempo Utilizado*
	1	2	3	4	5	
Entrevista clientes	■	■				3
Análisis Pestel			■			8
Elaboración matriz DAFO		■		■		3
Diagrama de Pareto		■		■		3
Diagrama Causa - Efecto		■				3
Análisis de las 5 fuerzas de Porter					■	4
Elaboración matriz Ansof				■	■	6
Elaboración del informe final	■					5
Presentación del informe final		■				1
<b>*Tiempo estimado en horas</b>						<b>36</b>

*Elaboración: Propia*

#### Tiempo empleado en la entrevista con el cliente y sus necesidades

La entrevista que se desarrolla con los clientes por parte de la agencia se da en dos tiempos, en esta etapa se asignan dos empleados uno que realiza una entrevista de ingreso en la cual se realiza con un cuestionario predeterminado con la finalidad de evaluar puntos importantes para el desarrollo de las empresas, así mismo poder identificar las debilidades y las fortalezas de las empresas evaluada.

#### Tiempo empleado en el desarrollo del análisis PESTEL

Para el análisis PESTEL se requiere de un solo personal el cual invierte 8 horas de su tiempo para desarrollar dicho análisis.

#### Tiempo empleado en la creación de la matriz DAFO

Para el desarrollo de la matriz DAFO intervienen dos empleados de la empresa dado que el primer empleado se enfoca en desarrollar la matriz FODA y el segundo en analizarla y desarrollar las estrategias derivadas de la primera matriz estos análisis conllevan un tiempo promedio de 3 horas.

### **Tiempo empleado en la creación del diagrama de Pareto**

El diagrama de Pareto se desarrolla en dos etapas con la necesidad de intervención de 2 empleados los cuales invierten un tiempo total de 3 horas.

### **Tiempo empleado en el análisis de las 5 fuerzas de Porter**

El análisis de las 5 fuerzas de Porter se desarrolla por un empleado en este caso se hace un tipo de asesoría externa por parte de otro experto al cual se le contrata el cual invierte un promedio de cuatro horas para el desarrollo de este análisis.

### **Tiempo empleado en la elaboración de la mamtriz Ansof**

El desarrollo de la matriz Ansof realiza por parte de 2 personas externas a la agencia las cuales cuentan con experiencia en el desarrollo de estos animales.

### **Elaboración del informe final**

La elaboración del informe final se desarrolla por medio de 1 de los empleados de la empresa el cual dedica 5 horas de trabajo a unir los distintos documentos entregados por los otros analistas.

### **Presentación informe final**

La presentación del informe final se desarrolla a cargo de un representante general el cual se enfoca especialmente en la presentación del informe al cliente final, durante esta presentación el cliente expresa sus inconformidades y sus dudas acerca del informe que se le ha presentado

## **4.1.2. Satisfacion de los clientes**

La agencia de asesorías Taktikal no contaba con un sistema para poder medir el nivel de satisfacción de los clientes a los cuales se le brindaba el servicio, debido a esto propusimos e implementamos un cuestionario para poder medir la satisfacción de los clientes a los cuales se les brindaba el servicio tomando en cuenta distintos factores que influyen de manera significativa en el desarrollo y crecimiento de la agencia.

Como primera pregunta se formó

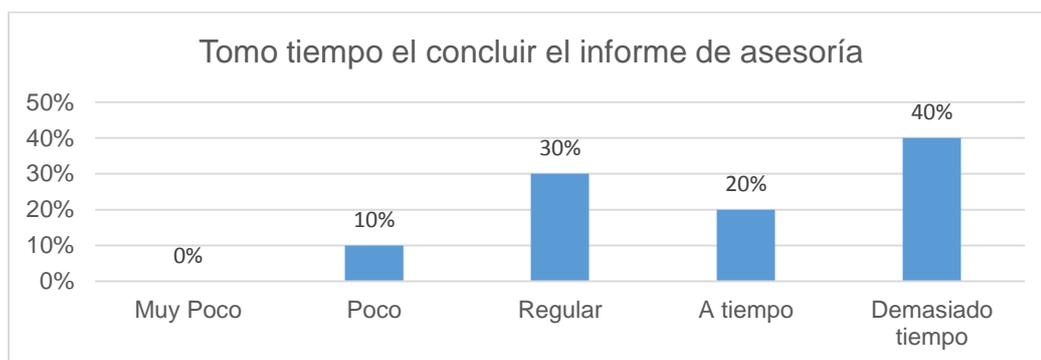
**¿Cree usted que la agencia se tomo tiempo el concluir el informe de asesoría?**

Esta pregunta se formuló debido a que se requería entender que tan importante era el factor tiempo para los clientes a los cuales se les brindaba la asesoría asimismo nos brinda una percepción de eficiencia en el trabajo desarrollado dentro de la agencia, presentando los siguientes resultados:

**Tabla 5.** Resultados de la primera pregunta de satisfacción al cliente.

Muy Poco	Poco	Regular	A tiempo	Demasiado tiempo
0	1	3	2	4
0%	10%	30%	20%	40%

*Elaboracion: Propia*



**Figura 7.** Resultados de la primera pregunta de satisfacción al cliente.

Como segunda pregunta se formuló

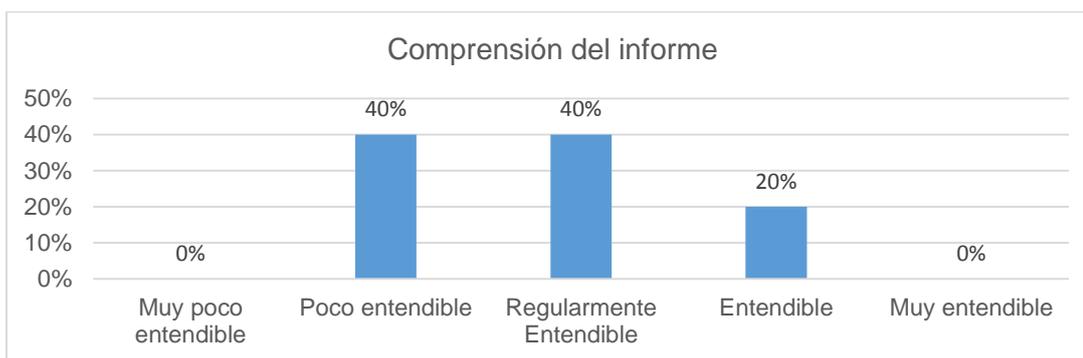
**¿Es entendible para usted el informe presentado?**

Formulamos esta pregunta debido a experiencias previas expresadas por otros empresarios que habían experimentado servicios previos de asesorías y expresaron la poca facilidad para entender los puntos presentados en los informes entregados para mejorar la empresa.

**Tabla 6.** Resultados de la segunda pregunta de satisfacción al cliente.

Muy poco entendible	Poco entendible	Regularmente Entendible	Entendible	Muy entendible
0	4	4	2	0
0%	40%	40%	20%	0%

Elaboracion: Propia



**Figura 8.** Resultados de la segunda pregunta de satisfacción al cliente.

Como tercera pregunta se formuló

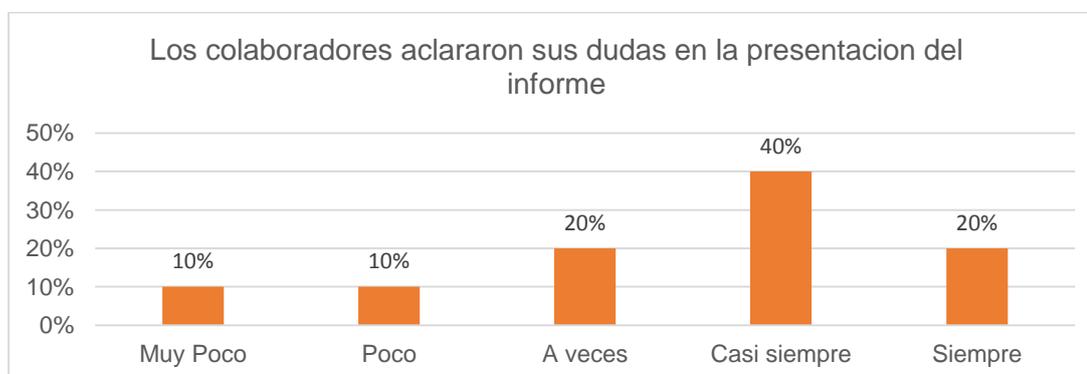
**¿Los colaboradores aclararon sus dudas en la presentación del informe?**

Esta pregunta se realizó para evaluar el nivel de participación que tienen los miembros de la empresa asesorada en búsqueda de la mejora de la misma, dado que de acuerdo a otros estudios realizados por parte de la agencia se determinó que es fundamental la interacción y participación de los trabajadores de la empresa para desarrollar y mejorar el desempeño de la empresa.

**Tabla 7.** Resultados de la tercera pregunta de satisfacción al cliente.

Muy Poco	Poco	A veces	Casi siempre	Siempre
1	1	2	4	2
10%	10%	20%	40%	20%

Elaboracion: Propia



**Figura 9.** Resultados de la tercera pregunta de satisfacción al cliente.

Como cuarta pregunta se formulo

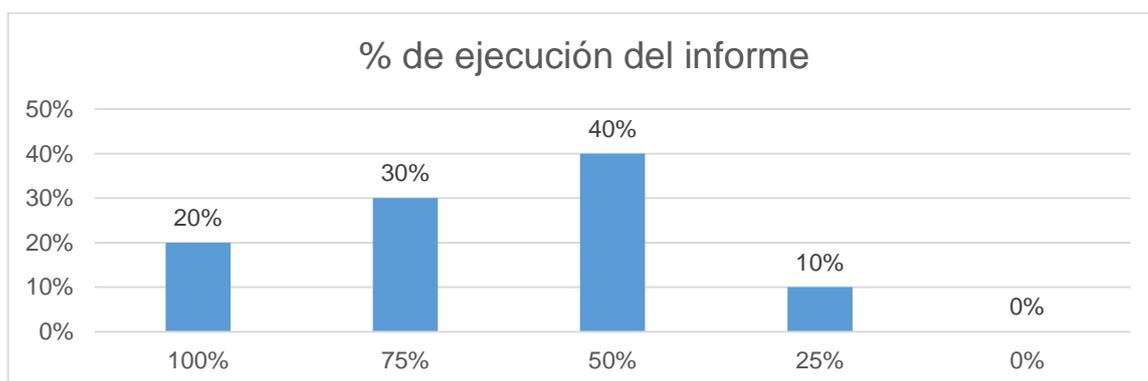
**¿En qué porcentaje (%) ejecutará la asesoría brindada?**

Esta pregunta se realizo debido a que los empresarios nos indicaron que no aplicaban las estructuras realizadas en los informes y en algunos casos estos informes se temimaban desetimando debido a esta realidad realizamos esta pregunta para identificar el real impacto que estos informes tenían en las empresas a las que se realizaba el servicio.

**Tabla 8.** Resultados de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.

100%	75%	50%	25%	0%
2	3	4	1	0
20%	30%	40%	10%	0%

Elaboracion: Propia



**Figura 10.** Resultados de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.

Como quinta pregunta se formuló

**¿Que tan satisfecho esta con nuestro servicio?**

Esto preguntó se formuló debido a que en oportunidades anteriores se habrían presentado incomodidades y molestias derivadas de la poca atención y uso que le dieron a los informes desarrollados durante las asesorías

**Tabla 9.** Resultados de la quinta pregunta de satisfacción al cliente.

Muy poco Satisfecho	Poco Satisfecho	Regularmente Satisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho
0	3	5	2	0
0%	30%	50%	20%	0%

Elaboración: Propia



**Figura 11.** Resultados de la quinta pregunta de satisfacción al cliente

Como sexta pregunta se formuló

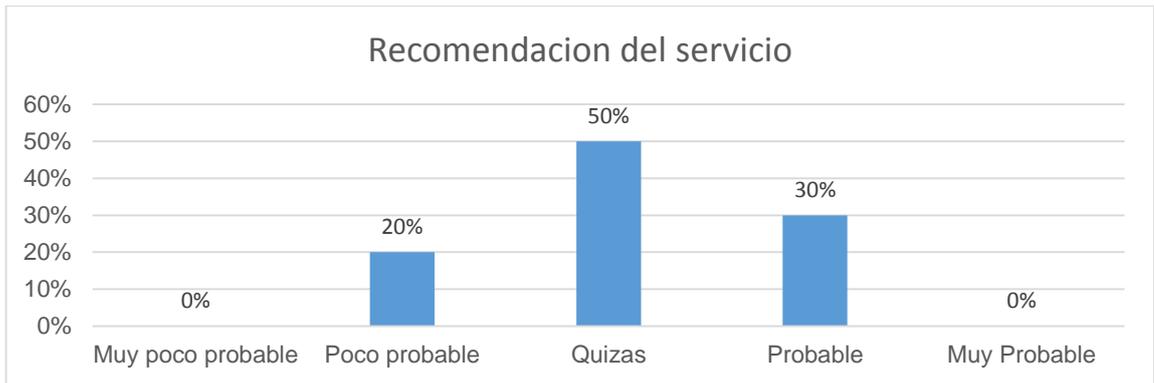
**¿Cuál es la probabilidad que recomiende nuestros servicios a sus conocidos?**

El planteamiento de esta pregunta se debe a indicadores que demuestran que la mayor cantidad de clientes nuevos en la agencia son personas nuevas que se enteraron del servicio por medios digitales y no por recomendación de otros empresarios.

**Tabla 10.** Resultados de la sexta pregunta de satisfacción al cliente.

Muy poco probable	Poco probable	Quizas	Probable	Muy Probable
0	2	5	3	0
0%	20%	50%	30%	0%

Elaboración: Propia



**Figura 12.** Resultados de la sexta pregunta de satisfacción al cliente.

Como séptima pregunta se formuló

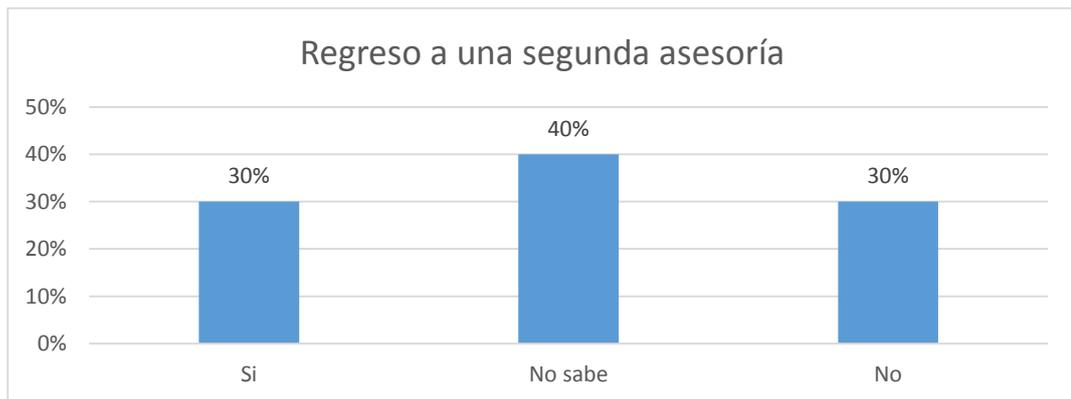
**¿Piensa regresar para seguir brindando asesoría a su empresa?**

Esta pregunta se realizó debido a que se requiere identificar el margen de retención y el margen de interés real los clientes por regresar a contratar los servicios de la agencia de asesorías para de esta manera tener claro qué medidas se pueden tomar para aumentar los márgenes de retención.

**Tabla 11.** Resultados de la séptima pregunta de satisfacción al cliente

Si	No sabe	No
3	4	3
30%	40%	30%

*Elaboracion: Propia*



**Figura 13.** Resultados de la séptima pregunta de satisfacción al cliente

**4.1.2. Balance de Costos del mes de agosto**

**Gastos de la agencia**

La agencia actualmente cuenta con dos tipos de gastos los gastos fijos y los gastos variables a continuación tenemos los cuadros en los cuales se muestran cada uno de ellos

### **Gastos fijos**

**Tabla 12.** Cuadro de gastos fijos de la agencia Taktikal

<b>Gastos Fijos</b>	
Pago de trabajadores	
Asistente contable	S/ 1,200.00
Asistente de asesorias	S/ 1,300.00
Asistente de oficina	S/ 1,000.00
<b>Total</b>	<b>S/ 3,500.00</b>

*Elaboracion: Propia*

### **Gastos Variables**

**Tabla 13.** Cuadro de gastos variables de la agencia Taktikal.

<b>Gastos Variables</b>	
Servicio de taxi	S/ 50.00
Pago de asesores	S/ 950.00
Antivirus	S/ 150.00
Servicio de fotocopias	S/ 30.00
Servicio de Impresiones	S/ 65.00
Servicio de anillados	S/ 20.00
Utiles de oficina	S/ 30.00
<b>Total</b>	<b>S/ 1,295.00</b>

*Elaboracion: Propia*

La suma de total de los gastos asciende a una suma de S/ 4,645.00

### **Ingresos**

La agencia cuenta con dos tipos de paquetes con dos precios distintos, acá podemos ver la muestra 10 clientes que adquirieron los servicios de la agencia y el ingreso total obtenido

**Tabla 14.** Cuadro de gastos variables de la agencia Taktikal.

<b>Ingresos</b>			
	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total

Paquete 1	7	S/ 550.00	S/ 3,850.00
Paquete 2	4	S/ 1,000.00	S/ 4,000.00
		Total	S/ 7,850.00

*Elaboracion: Propia*

### **Balance**

Durante el mes de agosto de obtuvo un balance positivo de S/ 3,205.00

### **Respuesta al objetivo específico 1 Diagnosticar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021**

Se pudo definir 3 mediciones para el desarrollo de la eficiencia dentro de la agencia de asesorías Taktikal, los que fueron satisfacción del cliente, en los que se pudo identificar un nivel medio con porcentajes que bordean un 50% del global de los clientes que presentaron o expresan dudas, problemas de implementación, falta de comprensión y demoras para el desarrollo de las asesorías. Tiempo de desarrollo empleado en la asesoría, se identificó en este ítem que el tiempo para desarrollar las asesorías es muy extenso sobre todo debido a la gran cantidad de formatos y muchas veces a la complejidad para poder recabar la información de forma adecuada y costos; por el desarrollo de la asesoría se identificó que hay un costo elevado debido a la cantidad de horas que conllevan las asesorías y los expertos externos que se abocan a desarrollar algunos formatos que son parte del servicio desarrollado del cliente lo que genera un sobre costo a la agencia

#### **4.2. Resultado del objetivo específico 2.**

**Implementar la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021.**

##### **4.2.1. Necesidad de la metodología en la agencia**

La necesidad de la implementación de una metodología como la que se planteó en la investigación fue debido a la imperante necesidad de crecimiento de la agencia ya que si bien la agencia contaba con márgenes positivos no contaba con un crecimiento expansivo cómo es común en toda empresa enfocada en el desarrollo digital, debido a ello procedimos a implementar la metodología Lean Startup siguiendo los pasos planteados para el desarrollo

de esta metodología dentro de una empresa enfocada en el plano digital o tecnológicas para obtener un producto mínimo viable.

Estos análisis que fueron la base para la creación del producto mínimo viable se desarrollaron en el mes de agosto ya que en el mes de septiembre se procedió a implementar el producto mínimo viable con una población de 10 clientes dado que se requería una cantidad similar para desarrollar las comparativas de eficiencia propuestas en el objetivo cuatro.

#### **4.2.2. Construir**

En la fase de construcción de un producto mínimo viable requería de un análisis extensivo de cada uno de los procesos, así mismo de los formatos que se usa estaban en los análisis brindados a las empresas que requerían el servicio por parte de la agencia de asesorías, dado que en los primeros análisis de eficiencia realizado mediante entrevistas, mediciones de tiempo, se identificó que el mayor problema de la agencia era el excesivo tiempo que requería el desarrollo de las asesorías, sumando la indicación de los clientes que señalaban lo extenso, el bajo nivel de utilidad que le daban al final a estos informes presentados por la agencia, debido a esto tuvimos que evaluar punto por punto para proceder a construir un producto mínimo viable el cual pueda mejorar y responder estas dos necesidades expresadas por los clientes.

Para identificar los puntos de mejora para la creación de un producto mínimo viable en la agencia usamos los formatos presentados en el anexo 7.

#### **Análisis realizado al diagrama de flujo y las distintas herramientas de análisis aplicadas en la empresa**

Se procedió a analizar los distintos procesos desarrollados en el diagrama de flujo durante el desarrollo de las asesorías dado que en estos puntos encontraríamos los factores de las disconformidades expresadas por los clientes.

**Tabla 15.** Formato de mejora continua del flujograma.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 1</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis del flujograma empleado para el desarrollo de las asesorías a las empresas
<b>Mes</b>	<b>Agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos de mejora en los desarrollos de los análisis realizados por la agencia taktikal</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
<p><b>Se encontró:</b>  El excesivo uso de estructuras para el desarrollo del análisis genera una sobresaturación de información para los empresarios los cuales reciben la información, pero al tener tanta data no consideran todos los puntos se confunden y se genera un alto grado de desestimación de la información expuesto  De la misma manera el excesivo nivel de procesos generados por la gran cantidad de estructuras genera un alto nivel de tiempo para la entrega de información al cliente el cual no dispone de mucho tiempo para ser entrevistado ya que se determina dos entrevistas Debido a esto el avance del proyecto está sujeto a la disposición de tiempo del cliente el cual muchas veces no dispone del mismo, generando retrasos en la entrega del informe final</p>	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
<p>Es necesaria la búsqueda de nuevas formas de desarrollar o acortar el proceso de las asesorías debido a que estos procesos se vuelven muy extensos y tediosos generando que el cliente desestime la información entre  Se recomienda que se investigue y busque nuevos métodos para acortar los tiempos de investigación Así mismo reducir los tiempos de entrevistas con los clientes ya que estos retrasan el avance de la investigación</p>	

*Elaboracion: Propia*

**Tabla 16.** Formato de mejora continua de la matriz DAFO.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 2</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	
<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso de la matriz DAFO y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa		
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>		
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>			

- Identificar la importancia del desarrollo de la matriz DAFO y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada

## 2. DESARROLLO Y HALLASGOS

La implementación de la matriz DAFO si bien entrega estrategias para la mejora de la empresa que es asesorada presentó dificultades durante el desarrollo y la implementación de la misma para los clientes dado que la versatilidad requerida por el mercado de hoy en día no permite estrategias sostenibles en el largo plazo lo que genera una necesidad de actualización constante y un sobre costo de análisis para el cliente que requería el servicio.

## 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La implementación de la matriz DAFO resulto ser poco funcional para los clientes dado que las estrategias que debe manejar son de acción rápida en cuanto a la matriz a todos enfoca dentro del paradigma que establece un marco estable y constante en el mercado hecho que en la actual realidad no sé, está dando.

*Elaboracion: Propia*

**Tabla 17.** Formato de mejora continua de las 5 fuerzas de Porter.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 3</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso de las 5 fuerzas de porter y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa
<b>Mes</b>	<b>Agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la importancia del desarrollo del análisis de las 5 fuezas de pórtter y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
<p>El análisis realizado con las 5 fuerzas de Porter se enfoca en mercados estables y de construcción constante los cuales pueden ser identificados con mucha facilidad el mayor problema en nuestro caso es que los clientes de la agencia son medianas y microempresas los cuales requieren de servicios diferenciados por ello no pueden ingresar al manejo de las guerras de precios, Asimismo muchos en sus clientes se encuentran en mercados con alto nivel de movimiento</p>	

por ello no pueden determinar un capital fijo para poder cumplir con las barreras de entrada establecidas ya que muchos de nuestros clientes se enfocan en creación de nuevos mercados y esta estructura funciona en mercados estables por último la implementación de este análisis hizo que algunos clientes expresen que no se encuentra en el mercado tradicionales siendo de poca utilidad para ellos

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La implementación de las 5 fuerzas de Porter se da para empresas con altos niveles de desarrollo ingresos estables y que se encuentran en mercados de competencia topada quiere decir que buscan, robar participación de otras empresas para sustentar el crecimiento de sus ventas ya que las 5 fuerzas de Porter no aportan mucho al análisis de las micro y medianas empresas sería factible desarrollar un modelo más simplificado y flexible para que los empresarios encuentren posibilidades abiertas y de crecimiento en el mercado

*Elaboracion: Propia*

**Tabla 18.** Formato de mejora continua del análisis PESTEL.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 4</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso del análisis PESTEL y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia del desarrollo del análisis PESTEL y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	

Estado crea una crisis PESTEL se enfoca en factores externos, los cuales afectan el desarrollo de la empresa resulta un análisis importante sin embargo este análisis puede generar un alto nivel de distracción de los problemas internos generados en la empresa Asimismo en la construcción actual de las empresas se busca un desarrollo único y diferenciado de las mismas por ello el análisis PESTEL puede enfrascar a la empresa dentro de competencias con otras empresas las cuales no son necesarias para el crecimiento de la empresa

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Si bien el análisis PESTEL nos permite realizar un análisis adecuado a los factores del entorno en el cual se va a desarrollar la empresa, puede acabar siendo un limitante para crecimiento de la misma, ya que este análisis puede enfatizar mucho la diferencia entre competidores y no permitiría la creación de nuevos campos de mercado los cuales se pueden construir dentro de la empresa se recomienda la simplificación de estos puntos para no generar un alto nivel de extensión sí no que este análisis brinde una funcionalidad simplificada pero efectiva para los clientes ya que éstos expresaron el poco uso que le daban a este análisis para el crecimiento de su empresa

*Elaboracion: Propia*

**Tabla 19.** Formato de mejora continua de la matriz ANSOFF.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 5</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	
<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso del análisis de la matriz ANSOFF y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa		
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>		
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia del desarrollo del análisis de La matriz ANSOFF y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada</li> </ul>			
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>			

Si bien la matriz ANSOFF nos permite penetrar mayores mercados o profundizar los mismos para poder aumentar las ventas de la empresa se identificó que muchos de los clientes no encontraban un alto nivel de utilidad salvo el uso de la diversificación propuesto en la matriz dado el nivel actual que la volatilidad del mercado ya que éste exige un nivel más alto de respuesta ya que esta matriz funciona en el desarrollo de mercados estables y con crecimiento sostenido con productos que son promocionados mayormente por empresas más grandes y con una estructura de mercado definida.

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La matriz ansoff presenta un punto beneficioso el cual es la diversificación de los productos y la búsqueda de nuevos mercados ya que las medianas empresas requieren de diferenciación sin embargo ya que estas empresas no tienen un nivel de desarrollo de líneas de crecimiento implantados, la matriz ansoff no les es de gran utilidad.

Buscar nuevas estructuras que puedan adecuarse con la matriz ansoff y los puntos más importantes para el desarrollo de las medianas y microempresas que se requieren otro tipo de herramientas debido a que no tienen una capacidad instalada altamente desarrollada.

*Elaboracion: Propia*

**Tabla 20.** Formato de mejora continua del diagrama de flujo.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 6</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso del análisis del diagrama de Flujo y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa.
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia del desarrollo del análisis del diagrama de flujo y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada.</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	

los diagramas de flujo vienen a ser una de las columnas vertebrales del desarrollo para las empresas Así mismo el desarrollo del diagrama de flujo fue satisfactorio y le ayudó al cliente a generar orden y sistematizar todas las operaciones que se realizan dentro de sus empresas, sin embargo, se recalcó que los diagramas de flujo deberían de tener entonces simplificados ya que muchas veces no se contaba con el personal suficiente o se extendían los tiempos

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El diagrama de flujo resultó ser 1 de los puntos más importantes desarrollados durante la asesoría y fue tomados considerado como importante para los clientes Se recomienda que nos llevamos de flujo sedán sistematizados cortos y prácticos que no desarrollen extensas y complejas estructuras ya que son desestimados por esa razón, por los clientes.

Elaboracion: Propia

**Tabla 21.** Formato de mejora continua del diagrama de Pareto.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 7</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso del análisis del diagrama de Pareto y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia del desarrollo del análisis del diagrama de pareto y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	

El diagrama de Pareto si bien nos ayuda a identificar y la importancia del nivel de las causas que afectan el adecuado crecimiento y desarrollo de las empresas asesoradas presentó un problema fundamental el cual era la identificación adecuada de estas causas ya que se requiere un análisis a profundidad objetivo y meticoloso del por qué se producen estas causas siendo éste uno de los principales factores que afectan la adecuada implementación del diagrama de Pareto dentro de las empresas las cuales señalaron que existía una falla en la identificación de las causas, las cuales señalaron que se generó una distracción Del Real enfoque de los problemas que se daban hay dentro de la empresa

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Si bien el diagrama de pareto es funcional y ayuda a identificar las causas reales de los problemas dentro de las empresas la implementación de esta sin tener un claro sentido de cuáles son las causas y las constantes fallas presentadas durante el desarrollo o crecimiento de la empresa genera un mayor nivel de dispersión y confusión para el crecimiento de la empresa  
se recomienda implementar mecanismos que ayuden a identificar de forma correcta y adecuada las características y los problemas que generen la constante recurrencia de estas fallas para que de esta manera se pueda presentar un adecuado análisis en beneficio de los clientes

Elaboracion: Propia

**Tabla 22.** Formato de mejora continua del diagrama ishikawa

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 8</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso del análisis del diagrama de Causa - Efecto y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia del desarrollo del análisis del diagrama Causa-Efecto y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	

El análisis desarrollado por el diagrama de causa y efecto presentó problemas debido al extenso tiempo que requiere para recabar los datos necesarios en la implementación de este lo que generó un mal desarrollo del análisis de causa y efecto, si bien el análisis de causa y efecto es muy importante para todas las empresas la mala aplicación de éste puede resultar en perjuicios para el avance de la empresa

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis tuvo problemas para desarrollarse debido al nivel de profundidad que requiere el mismo esto generó un serio problema en el desarrollo del análisis. Se recomienda realizar estructuras que ayuden a interiorizar e identificar de forma adecuada y en un tiempo acortado las causas de los problemas para desarrollar un análisis adecuado que ayude significativamente a la empresa.

Elaboración: Propia

**Tabla 23.** Formato de mejora continua de elaboración del informe.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 9</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	
<b>Nombre del informe</b>	Análisis de la elaboración del informe final y como este repercute en la presentación del informe.		
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>		
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia del desarrollo del análisis del informe final y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada.</li> </ul>			
<b>2. DESARROLLO Y HALLAZGOS</b>			
El desarrollo del informe final presentó complicaciones dado que existen múltiples documentos con análisis diversos los cuales, al haber sido desarrollados por distintas personas, así mismo se presenta un factor que complica el desarrollo del análisis dado a la cantidad extensa de informes desarrollados, el tiempo limitado con el que se cuenta, el costo que representa un mayor tiempo usado para desarrollar un análisis más profundo.			
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>			

El tiempo determinado para el análisis que se desarrolla con todos los informes presentados resulta ser un tiempo muy corto esto repercute en la calidad final del informe.

Se recomienda que se desarrollan simplificaciones de los informes presentados con el fin de reducir el tiempo y requiere la elaboración el informe final.

Se recomienda la eliminación de informes que generen redundancia el 1 con el otro para poder enfocar el tiempo y desarrollar líneas más eficientes para la mejora de las empresas que requieren el servicio de asesoría.

Elaboracion: Propia

**Tabla 24.** Formato de mejora continua de presentación de informe.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 10</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis del uso de la presentación de informe y la importancia que le dan los clientes en el uso del mismo para la empresa
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia de la presentación de infome y como esta repercute en la mejora de la empresa analizada.</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
La presentación de los informes se realiza mediante una conexión por la plataforma zoom mediante esta plataforma se presenta y expone los mayores alcances y puntos desarrollados para la empresa, el mayor punto de complejidad expresado por los clientes que pudieron observar los resultados fue la gran cantidad de información estructuras muy extensas y un alto nivel de complejidad para la comprensión de todas las estrategias expuesta.	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
Podemos concluir que la gran cantidad de informes presentados llega a generar un nivel de saturación y distracción de puntos importantes que considera el cliente a resolver debido a ello se desestiman algunos puntos presentados Se recomienda simplificar el lenguaje en el cual se explica y generar estructuras sencillas y fáciles de entender para los clientes.	

### **Análisis realizado al cuestionario aplicado a los clientes**

Así mismo se procedió a usar los resultados del cuestionario realizado a los clientes para poder evaluar uno de los puntos más importantes que es el nivel de satisfacción el cual nos permitió identificar el nivel de eficiencia de los informes presentados a los clientes de la empresa, lo que nos permitió tener una perspectiva más completa del nivel de eficiencia de las asesorías que se están realizando, asimismo nos permitió evaluar los márgenes de retención para el crecimiento de la empresa.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 11</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Valverde Diaz Claudia Crist</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Análisis de la primera pregunta realizada a los clientes de la agencia: ¿Cree usted que la agencia se tomó tiempo el concluir el informe de asesoría?
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia.</li></ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
En esta pregunta realizada con el fin de identificar la percepción del cliente con respecto al uso del tiempo se identificó que el 90% de los clientes encuestados en la muestra, señalaron que el tiempo que tomó el desarrollo del análisis se encontraba en un rango entre regular a extenso.	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	

El desarrollo de los análisis para los clientes genero que el cliente Espere un tiempo extendido la presentación del informe de análisis lo que se puede tomar como una seria incomodidad por parte de los clientes.

se recomienda tomar en cuenta la importancia del desarrollo rápido y óptimo de los análisis dado que esto puede ser un factor de vital importancia en el desarrollo de la retención de los clientes o en el caso contrario la pérdida de los mismos.

Elaboracion: Propia

**Tabla 26.** Formato de mejora continua de la segunda pregunta.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 12</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Valverde Diaz Claudia Crist</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Analisis de la segunda pregunta realizada a los clientes de la agencia: ¿Es entendible para usted el informe presentado?
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia.</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
Se identificó que es rango de comprensión expresado por los clientes a los cuales se les brindó la asesoría se encontraba entre entendible y poco entendible mostrando una tendencia mayoritaria del 80% que indicaba que el rango se encontraba entre regularmente entendible y poco entendible.	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
Se concluye que los análisis desarrollados si bien pueden ser desarrollados por profesionales expertos no cuentan con una simplificación de terminologías y recomendaciones presentadas hacia los clientes lo que podría significar una desestimación de la aplicación del informe debido a la poca comprensión que se tiene del mismo.	
se recomienda desarrollar una estructuración para poder simplificar el lenguaje presentado en los informes y de esta manera poder hacer que los informes sean	

entendibles para poder crear un puente y facilitar la implementación de los análisis dentro de las empresas asesoradas.

Elaboracion: Propia

**Tabla 27.** Formato de mejora continua de la tercera pregunta.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 13</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Valverde Diaz Claudia Crist</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Analisis de la tercera pregunta realizada a los clientes de la agencia: ¿Los colaboradores aclararon sus dudas en la presentación del informe?
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
<p>En el desarrollo de esta pregunta se identificó un amplio rango de respuestas abarcados desde muy poco a siempre siendo el rango mayor entre siempre sí casi siempre que representa el 50% de los encuestados y teniendo El otro 50% de los encuestados en el rango de muy poco a veces lo que nos puede señalar un alto nivel de desestimación de los clientes hacia los informes presentados</p>	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
<p>Se concluye que existe un nivel deficiente en la capacidad de explicar los informes presentados o en lo contrario un nivel de lenguaje demasiado complejo por parte de aquellos encargados a explicar los resultados de los informes hacia los clientes</p> <p>Se recomienda el uso de un lenguaje más sencillo la construcción de estructuras que ayuden a implementar de forma más práctica las recomendaciones hechas en los informes dado que se corre con el riesgo de reducir el nivel de retención de clientes y retrasar el crecimiento de la agencia</p>	

Elaboracion: Propia

**Tabla 28.** Formato de mejora continua de la cuarta pregunta.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>N° 14</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Valverde Diaz Claudia Crist</b>	
<b>Nombre del informe</b>	Analisis de la cuarta pregunta realizada a los clientes de la agencia: ¿En qué porcentaje (%) ejecutará la asesoría brindada?		
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>		
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia</li> </ul>			
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>			
En esta pregunta se pudo identificar que los clientes se dividen en tres grupos el primero que expresa que implementara las recomendaciones presentadas en los informes entre un 100% y 75% este primer grupo representa en 50% de los clientes encuestados en tanto el segundo grupo expresó que implementaría El 50% de las recomendaciones presentadas en el informe siendo este grupo el 40% de los clientes encuestados y por último el grupo más pequeño expresó que solo implementará el 25% de los resultados o recomendaciones presentadas en los informes este grupo representa el 10%			
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>			
Se puede concluir que un grueso del 90% de los clientes encuestados se encuentran entre un rango de implementación del 100 al 50% del informe por lo tanto encuentran la información presentada como valiosa e importante sin embargo identificamos un 10% de los clientes que expresan que solamente implementarán el 25% de los pesados los informes esto podría representar una reducción en los márgenes de retención de la agencia de asesorías  Se recomienda la identificación de los puntos que son o rechazados y no se toman en cuenta en los informes para así poder identificar los pedidos que son tomados como débiles simples y aquellos que son considerados de mayor			

importancia para los clientes y de esta manera enfocar los análisis de manera que genera el crecimiento de la agencia

Elaboracion: Propia

**Tabla 29.** Formato de mejora continua de la quinta pregunta .

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 15</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Valverde Diaz Claudia Crist</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Anlisis de la quinta pregunta realizada a los clientes de la agencia: ¿Qué tan satisfecho esta con nuestro servicio?
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
<p>Dentro de esta pregunta se identificó tres grupos el primer grupo conformado por el 30% de los clientes encuestados señaló que se encontraba un poco satisfecho con el servicio brindado, en tanto el 50% y de los clientes señalaron que se han encontrado regularmente satisfechos con la asesoría brindada, el último grupo conformado por el 20% de los clientes expresó que se encontraba satisfecho con los resultados presentados en la asesoría las otras dos variables puestas en El cuestionario no fueron marcadas</p>	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	

De esos resultados se puede concluir que existe un grueso de clientes conformados por el 70% que identifican el servicio como satisfecho o regularmente satisfecho sin embargo no se logró que los clientes definan de forma muy satisfactoria el servicio brindado Así mismo un 30% señala que se encuentra poco satisfecho por el servicio brindado.

Se recomienda identificar factores de mejora que fortalezcan el desarrollo de las asesorías para poder aumentar los niveles de satisfacción de los clientes.

Elaboracion: Propia

**Tabla 30.** Formato de mejora continua de la sexta pregunta.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 16</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Valverde Diaz Claudia Crist</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Analisis de la sexta pregunta realizada a los clientes de la agencia: ¿Cuál es la probabilidad que recomiende los servicios a sus conocidos?
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
Esta pregunta se dividió en 3 grupos el primer grupo con un 20% identificó que es muy poco probable que ellos recomienden el servicio a otros clientes, en tanto un 50% de los clientes señaló que quizás recomiende el servicio a otros conocidos, el último grupo señaló que probablemente recomendando el servicio a otros conocidos este grupo se encuentra conformado por el 30% de los clientes encuestados, cabe recalcar que las opciones muy poco probables y muy probable no fueron elegidas por ninguno de los clientes	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	

Se puede concluir que el servicio se encuentra en un rango desfavorable en el crecimiento de boca a boca dado que un 70% de los clientes señalaron el poco probable o quizás de la recomendación del servicio en tanto el 30% de los clientes señaló que probablemente los recomendaría, lo que deja a la agencia con un bajo rango de crecimiento por recomendaciones.

Así mismo se recalca que la opción muy poco probable y muy probable no fueron elegidas por lo que se puede inferir que el servicio no es completamente deficiente pero tampoco se considera de alto valor para los clientes a los cuales se les brindó la asesoría.

se recomienda analizar los factores por los cuales no se consideran de acuerdo a los clientes la recomendación del servicio brindado Así mismo se tiene que trabajar de forma constante para lograr muy buenas recomendaciones por parte de los clientes para poder impulsar el crecimiento de la agencia

Elaboracion: Propia

**Tabla 31.** Formato de mejora continua de la séptima pregunta.

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>Nº 17</b>
	<b>Responsable</b>	<b>Valverde Diaz Claudia Crist</b>	

<b>Nombre del informe</b>	Analisis de la septima pregunta realizada a los clientes de la agencia: ¿Piensa regresar para seguir brindando asesoria a su empresa?
<b>Mes</b>	<b>agosto</b>
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia</li> </ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
Esta pregunta se definió en 3 variables sí no sabe y no el 30% de los clientes señalaron que si regresarían el 40% de los clientes señaló que no sabe si regresaría una segunda asesoría y el 30% de los clientes señaló que no regresarán	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	

Se concluye que el margen de retención expresado por parte de los clientes sería de un 30% estable de acuerdo a este cuestionario desarrollado con esta muestra de clientes, en tanto existe un 40% expectante que podría regresar o no este regreso dependería de distintos factores que han sido marcados previamente en los análisis anteriores y un 30% que no regresará definitivamente lo que representa un potencial del 70% de retención sin embargo ello dependerá del reajuste y mejora de los análisis de los procesos implicados en el mismo se recomienda que se analice de forma objetiva los rangos expuestos dado que se podría contar con un 70% de retención o se podría contar con un 70% de pérdida de clientes a largo plazo lo cual afectará el crecimiento y las recomendaciones de la empresa representando una gran limitante o una gran oportunidad para el desarrollo de la empresa

*Elaboracion: Propia*

### **Observaciones identificadas en los formatos de mejora continua**

La información expuesta en los formatos de mejora continua nos dan a entender que existe una expresión de disconformidad por parte de los clientes, los cuales señalan un exceso de tiempo en la presentación de los informes, así mismo con el análisis el valor percibido de los informes por los clientes, ello nos obliga a evaluar los procesos tiempos formas en los que se desarrollan los análisis, así mismo se valora cada modelo de análisis específico encontrando confusión entre la conexión de uno a otro de la misma manera estos análisis no llegan a, aportar soluciones que se consideren como altamente efectivas para los clientes por ello deberemos de analizar todos los procedimientos procesos y evaluar la creación de un producto mínimo viable que ayude a mejorar la interacción en cuanto a tiempos personal tiempo de trabajo costo ganancia e implementación de los informes para los clientes estando aumentar el valor que ellos perciban en el producto final presentado, También debemos tomar en cuenta los márgenes de retención para poder darle un crecimiento constante y retorno frente nuevas propuestas de servicio que se creen dentro de la agencia para que los clientes vuelvan a contratar los servicios de esta manera el producto se construirá para poder retener y crecer en las recomendaciones que obtenga de los clientes.

**Se procedio a aplicar el formato del producto mínimo viable para crear la nueva estructura de servicio y amunetar la eficiencia.**

Mediante la implementación de este formato se busca desarrollar un producto mínimo viable el cual cumple con parámetros establecidos para la implementación de la metodología Lean Startup, de esta manera podremos identificar los puntos más importantes las características las alternativas y los aspectos más relevantes del producto para mejorar el valor percibido por el cliente del mismo.

Se decidió iniciar con un modelo simplificado enfocado en lo que determinamos como el desarrollo de la cultura empresarial de una empresa, al cual denominamos como el modelo de análisis de entrada.

**Tabla 32.** Formato de producto mínimo viable.

Producto mínimo viable: Modelo de análisis de entrada			
<b>¿Para quién?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro empresa</li> <li>• Mediana empresa</li> </ul>	<b>Debe tener:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de la empresa</li> <li>• Formulario de entrada</li> <li>• Formato guía de análisis para el servicio</li> </ul>	<b>Debería tener:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisis de la visión y misión de la empresa</li> <li>• Construcion de las normas de cuaerdo a los valores y principios planteados por la empresa</li> <li>• Definir los objetivos de la empresa</li> </ul>	<b>Podría tener:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentacion del gerente de la empresa alos clientes</li> <li>• Popuesta de valor de la empresa para sus clientes y colaboradores</li> </ul>
<b>Alternativas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Drive4</li> </ul>			
<b>Características que se implementará en el servicio</b>	<b>Se selección todas las características presentadas para el desarrllo del modelo</b>		

*Elaboracion: Propia*

Se decidió crear un segundo modelo el cual complementaba lo desarrollado en la primera estructura el cual se enfocó en el desarrollo del organigrama y la función operativa de cada uno de los empleados de la empresa

**Tabla 33.** Formato de producto mínimo viable para definir estructura.

Producto mínimo viable: Modelo para definir estructura organizacional			
¿Para quién? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro empresa</li> <li>• Mediana empresa</li> </ul>	Debe tener <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organigrama con nucelos operativos</li> <li>• Función operativa de cada empleado</li> </ul>	Debería tener <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reponsabilidades</li> <li>• Actividades</li> <li>• Limites</li> </ul>	Podría tener <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentacion simple y sencilla de entender</li> </ul>
Alternativas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drive</li> </ul>			
Características que se implementará en el servicio	Se lescccionaron todas las características		

*Elaboracion: Propia*

#### 4.2.3. Medir

Para realizar las mediciones se usaron los cuestionarios de satisfacción al cliente, las mediciones de los costos para la creación de los informes y el tiempo utilizado en la elaboración de los informes resultados que se presentan en el objetivo 3, asimismo se realizará la comparación de los mismos niveles de eficiencia en el objetivo cuatro.

#### 4.2.4. Aponder

##### Formato de los 5 porques

Implementamos el uso del formato de los 5 porqués debido ya que esta es una herramienta que se usa para poder identificar las causas de un problema, en esta herramienta pudimos identificar qué. se mejora y que causas son las que realmente ocasionan los problemas en la agencia así mismo, el formato se usa de manera constante durante cada desarrollo y búsqueda de causas.

En el cuadro se identifican las razones del porqué de sobretiempo para el desarrollo de los análisis realizados en la agencia

**Tabla 34.** Matriz de los 5 porques del sobre tiempo de análisis.

<b>Sobre tiempo en el desarrollo de los analisis</b>				
<b>Nº</b>	<b>Porques</b>	<b>¿Qué ha causado esta situación específica?</b>	<b>¿Por qué el problema no fue detectado?</b>	<b>¿Qué sistema fallo?</b>
1	¿Porqué?	Excesivo uso de formatos de análisis	Percepción de seguridad en agencia	No se crearon líneas de construcción del análisis
2	¿Porqué?	Querer desarrollar un análisis completo para los clientes	Falta de verificación de puntos en común entre uno y otro formato	No se desarrollaron líneas de análisis de puntos en común
3	¿Porqué?	Querer construir la recepción de profesionalismo en los clientes	Falta de identificación de las necesidades de los clientes	No se ejecutó un análisis interactivo con las necesidades de los clientes
4	¿Porqué?	Desfase de comprensión del mercado real	Existencia de nuevas necesidades no identificadas en el mercado	Creación de sistemas que ayuden a identificar las variaciones del mercado

5	¿Porqué?	Direccionamiento basado en teoría clásica	Seguimiento uso de estructuras clásicas de estudio	No se implementó una estructura de actualización
---	----------	-------------------------------------------	----------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Elaboración: Propia

En el cuadro identificamos las razones del por qué sucedió la sobrecarga de información en los análisis ya que esto desencadenó en la confusión de los clientes

**Tabla 35.** Matriz de los 5 porques de la sobre carga de la información.

<b>Sobre carga de información que confunde al cliente final</b>				
<b>Nº</b>	<b>Porques</b>	<b>¿Qué ha causado esta situación específica?</b>	<b>¿Por qué el problema no fue detectado?</b>	<b>¿Qué sistema fallo?</b>
1	¿Porqué?	Querer presentar un informe completo de las causas que afectan a los clientes	Se identifico los formatos como adecuados para realizar los análisis	Identificar similitudes entre los formatos
2	¿Porqué?	Realizar un análisis que se considere adecuado para los clientes	Se busco la mayor cantidad de análisis que se consideraron pertinentes	Delimitar las diferencias e igualdades entre los formatos seleccionados

3	¿Porqué?	Se buscaba que el cliente considere la información entregada de alto valor	Se identificaron las estructuras como elementos percibidos de alto valor	Determinar adecuadamente que son elementos percibidos como de alto valor
4	¿Porqué?	Se buscaba el crecimiento y la retención de los clientes	Se priorizó la idea de que los formatos aportaban alto valor y no si en realidad eran percibidos de esa manera por los clientes	No se establecido que elementos son percibidos de alto valor para el cliente
5	¿Porqué?	La agencia requiere de márgenes favorables para hacer sustentable su crecimiento y competencia en el mercado	se priorizó la construcción de una estructura rápida para el crecimiento de la empresa	no se consideró la percepción que el cliente tendría sobre el informe presentado

Elaboración: Propia

En este cuadro identificamos dos porque no sé ha realizado una implementación total de las asesorías planteadas

**Tabla 36.** Matriz de los 5 porques de los bajos indicadores de implementación

<b>Bajos indicadores de implementación total del análisis</b>
---------------------------------------------------------------

N°	Porques	¿Qué ha causado esta situación específica?	¿Por qué el problema no fue detectado?	¿Qué sistema fallo?
1	¿Porqué?	Informes considerados de valor intermedio o bajo por los clientes	Se priorizó la cantidad de análisis	no se consideró un proceso de identificación sobre la implementación de los informes
2	¿Porqué?	Cantidad excesiva de datos	se consideró que la cantidad de datos era adecuado	no se integró una evaluación enfocada en el cliente
3	¿Porqué?	se determinó que una cantidad extensa de análisis nos darían una mejor visión del problema del cliente	Se definió que las estructuras clásicas eran adecuadas para realizar los análisis	No se devaluó cómo afectaba al cliente
4	¿Porqué?	Se tomó como referencia investigaciones previas realizadas en otras empresas	Se tenía conocimientos clásicos previos	no se desarrolló una búsqueda extensiva enfocada en la visión del cliente
5	¿Porqué?	no se consideró el factor utilidad para el cliente	no se identificó la funcionalidad de estos para los clientes actualmente	no se implementó una investigación desarrollada en torno al uso que el cliente le daba a estas

				estructuras con investigaciones anteriores
--	--	--	--	--------------------------------------------

*Elaboracion: Propia*

#### **4.2.5. Producto Mínimo Viable desarrollado**

Después de realizar todos los análisis con los distintos tipos de formatos se determinó a generar un modelo el producto mínimo viable, para el cual nos enfocamos en la simplicidad y la relevancia de la importancia de los análisis.

##### **Cuestionario de entrada**

Se desarrolló un cuestionario interactivo enfocado para el cliente, el cual iniciaba con la respuesta del cliente, con respecto a que sí tenía una visión y misión definida, inmediatamente después la siguiente pregunta se enfocaba en el desarrollo de la cultura empresarial de la empresa a la cual se le está brindando el servicio si es que la tenía implementada o no, de inmediato se procedía a realizar una pregunta enfocada al modelo de negocios con fines a evaluar nueva creación de productos, después se procedía con la pregunta enfocada en los objetivos establecidos por el cliente dentro de su empresa, así mismo si hacía la consulta si es que la empresa asesorada tenía claro cuál era su público objetivo, de la misma manera se procedía a preguntar el nivel de conexiones que había desarrollado el cliente para poder expandir su empresa por medio de contactos, se preguntaba qué nivel de versatilidad tenía la empresa de acuerdo a la percepción del cliente, de la misma manera se preguntaba la relación con sus clientes, se establecía un rango de percepción del cliente al cual se le preguntaba cuántos clientes de cada 10 retornaban a consumir sus servicios o comprar sus productos. Asimismo, se preguntaba el nivel de reinversión de la empresa, inmediatamente después se solicitaba si existía un organigrama definido dentro de la empresa, se procedía a solicitar el organigrama si es que ya tenía un organigrama definido sele para el trabajo desarrollado dentro de su empresa, se preguntaba si es que había una claridad en las funciones de cada uno de los empleados de la empresa y también se procedía a pedir todos los documentos relacionados con las preguntas.

##### **Formatos destinados al análisis de la empresa**

Estos formatos se encuentran dentro del sistema del Google Drive anexados a la cuenta de la agencia de asesorías los cuales tienen acceso restringido dado que la información tratada en estos documentos es confidencial.

## Cultura empresarial

El formato de Cultura empresarial ese desarrollo debido a que se requiere una simplificación de todos los procesos de análisis, así mismo se identificó que muchas empresas no tienen una visión y una misión clara ni una construcción de cultura clara, siendo hoy fundamental que las empresas tengan estos puntos y estas construcciones bien definidas, dado que la alta volatilidad de los mercados hace que cualquier tipo de estrategia se modifique de forma rápida y las únicas fuentes de estabilidad de una empresa son las normas la misión la visión y sus objetivos.

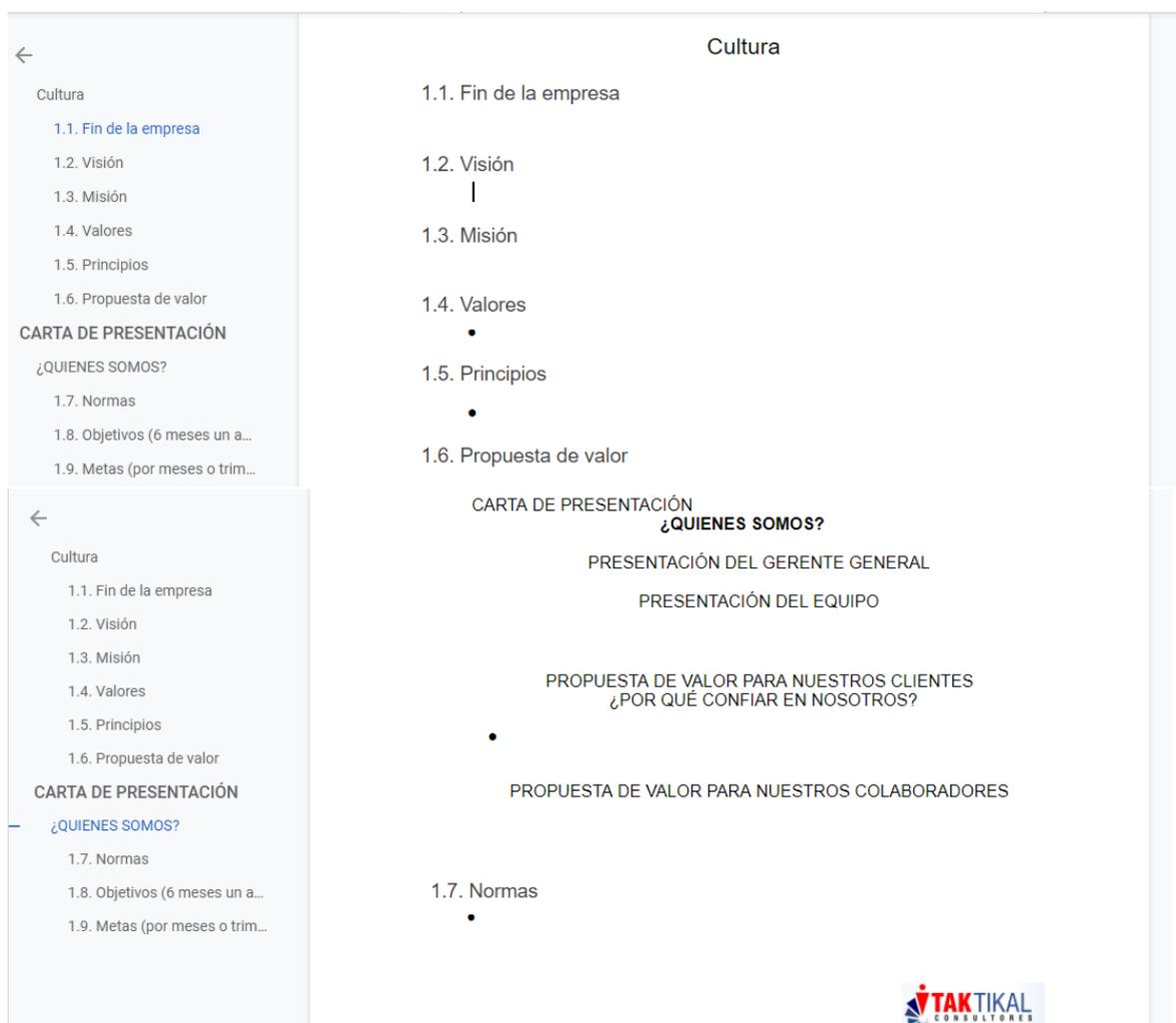
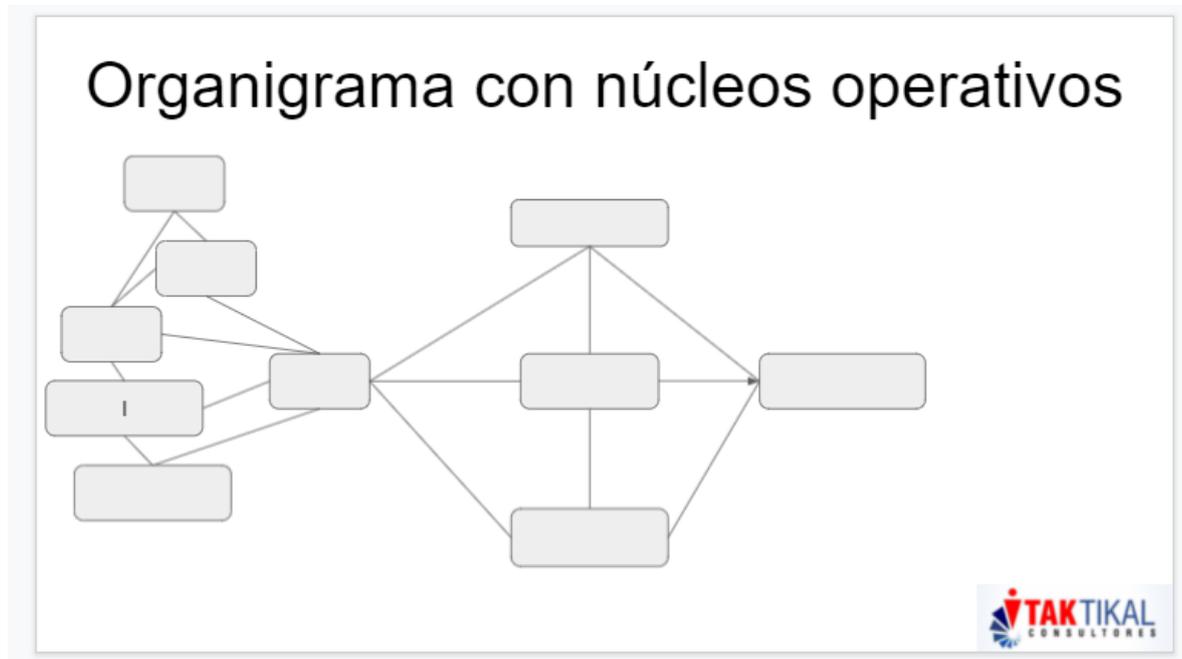


Figura 14. Modelo de cultura desarrollado con la metodología.

## Organigrama con núcleos operativos

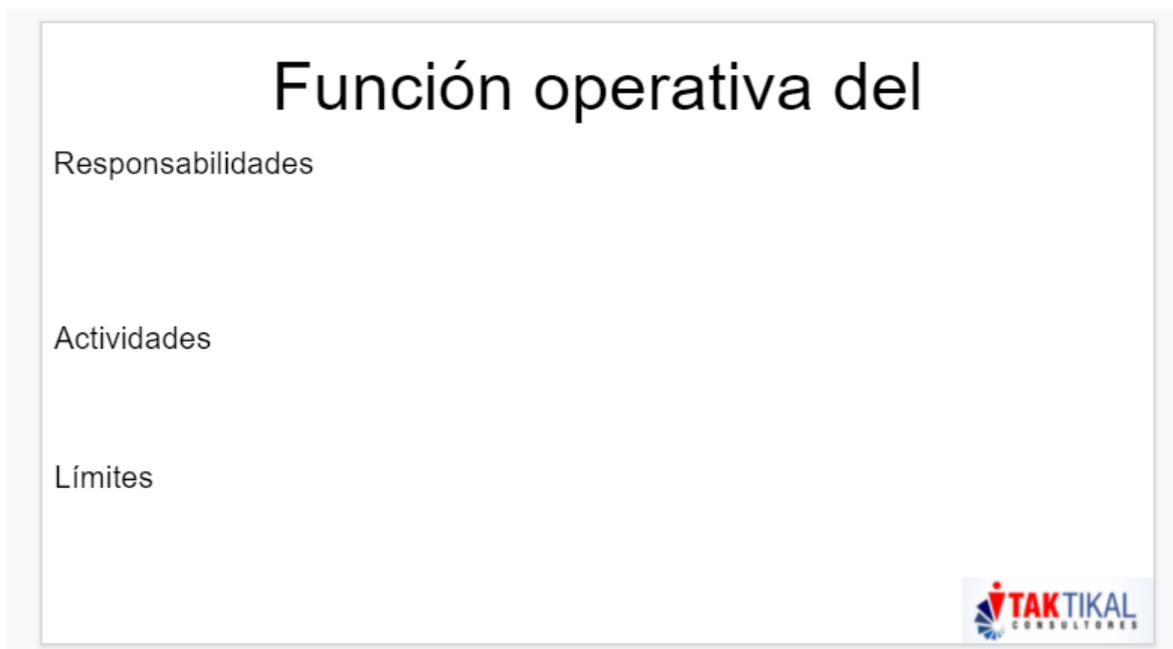
El organigrama con núcleos operativos se desarrolló debido a que algunas empresas son más extensas y no solamente cuentan con una sola línea de peración sino con varias líneas de desarrollo productos o servicios, debido a esto tenía que definirse bien qué función se determina para cada área y si es que se podría designar un área específica para varias empresas o es que cada una de las empresas por parte de grupos empresariales en crecimiento necesita un área específica dentro del mismo, además ayuda a identificar y definir qué posiciones y qué interacciones tiene que desarrollar cada empleado con otro para mejorar la eficiencia del trabajo desarrollado dentro de las empresas.



**Figura 15.** Modelo del organigrama desarrollado con la metodología

### Formato de función operativa

Los formatos de función operativa se diseñaron para ser entregados a cada uno de los trabajadores en el cual se definen los niveles de responsabilidad, las actividades que éste va a realizar dentro de la empresa y los límites de su puesto de trabajo. Esta estructura se desarrolló con el fin de generar una simplificación de estructuras más complejas debido a que estas estructuras muchas veces se guardan y los empleados no tienen acceso ni conocimiento de sus funciones y sus desempeños dentro de el trabajo.



**Figura 16.** Modelo del formato para derivar funciones creado con la metodología.

**Formato de cumplimiento de proyectos**

El formato el cumplimiento de proyectos se implementó para poder desarrollar donde adecuado seguimiento de los tiempos y todos los puntos que se deben desarrollar en cumplimiento con el acuerdo del cliente, asimismo genera registro de todos los servicios desarrollados y se puede diagnosticar de mejor forma donde se encuentran los errores.

**Tabla 37.** Formato de cumplimiento de proyectos.

<b>Cumplimiento de proyectos</b>	
<b>Responsable</b>	<b>Ramirez Casimiro Angel Luis</b>
<b>Proyecto</b>	<b>Analisis realizado a la empresa Diges Nat</b>
<b>Empresa</b>	<b>Diges Nat</b>
<b>Fases del proyecto</b>	
<b>Desarrollo de la cultura empresarial.</b> <b>Desarrollo de la visión.</b> <b>Desarrollo de la misión.</b> <b>Definición de valores y principios.</b> <b>Desarrollo de las normas internas.</b> <b>Desarrollo del organigrama.</b>	

<b>Definición de las funciones de los empleados.</b>
<b>Tiempo empleado en el desarrollo del proyecto</b>
<b>Tiempo total 8 horas con 40 minutos.</b>
<b>Cumplimiento de las fechas limite</b>
<b>El proyecto se desarrollo dentro de la fecha estimada.</b>

*Elaboracion: Propia*

### **Cuestionario interno de seguimiento y desarrollo del producto mínimo viable**

Este cuestionario se desarrolló para poder complementar algunos fallos e identificar las conformidades o contradicciones que se presente durante el análisis y desarrollo de la buena implementación de la metodología, además nos ayuda a plantearnos cuestionamientos los cuales ayudan al analista a identificar puntos de falla y mejora cumpliendo con las fases planteadas en la metodología Lean startup, este cuestionario se desarrolla una vez se ha completado el proceso de análisis.

### **Resultados del Cuestionario interno de seguimiento y desarrollo del póducto mínimo viable.**

La implementación del cuestionario para poder verificar todos los pasos en el desarrollo de la implementación de la metodología nos permitió evaluar e identificar el nivel de satisfacción y respuesta que éste tuvo con los empleados de la empresa. Se desarrolló la muestra de la misma manera con la medición de la evaluación a los empleados de la agencia, en este caso se llevo a cabo con los tres empleados con los que cuenta actualmente en la agencia; este cuestionario se realiza con el fin de mejorar el producto que se ofrece a los

clientes, se implementó una escala likert para el análisis de este cuestionario a continuación les presentamos los resultados del cuestionario.

**Como primera pregunta:**

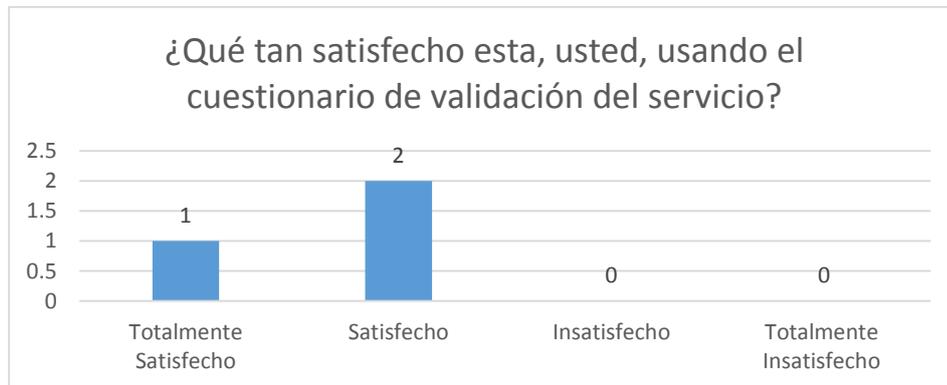
¿Qué tan satisfecho esta, usted, usando el cuestionario de validación del servicio?

Esta pregunta se realizó para poder realizar la verificación dentro del personal de la agencia de esta manera podremos identificar qué tan eficiente es el cuestionario que se aplica.

**Tabla 38.** Resultados de la primera pregunta del producto mínimo viable.

Totalmente Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Totalmente Insatisfecho
1	2	0	0
33.33%	66.67%	0.00%	0.00%

*Elaboracion: Propia*



**Figura 17.** Resultados de la primera pregunta del producto mínimo viable.

Cómo vemos el personal señaló que se encuentra satisfecho con el uso del cuestionario y el otro que se encuentra muy satisfecho por lo tanto se puede continuar con la implementación del cuestionario hasta que se identifiquen insatisfacciones y se busque un proceso de mejora para los cuestionarios.

**Como segunda pregunta:**

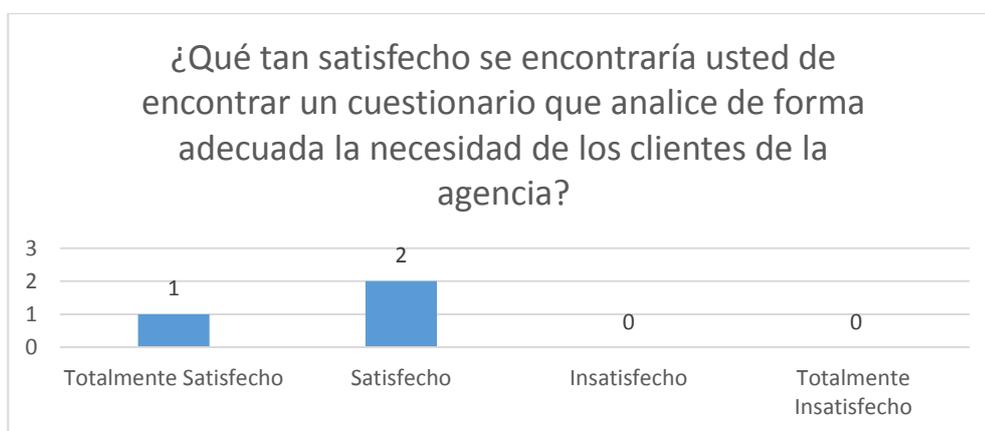
¿Qué tan satisfecho se encontraría usted de encontrar un cuestionario que analice de forma adecuada la necesidad de los clientes de la agencia?

Esta pregunta se realizó debido a que los empleados de la agencia señalaron que no se desarrollaba análisis adecuados con respecto a los clientes de la agencia.

**Tabla 39.** Resultados de la segunda pregunta del producto mínimo viable.

Totalmente Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Totalmente Insatisfecho
2	1	0	0
66.67%	33.33%	0.00%	0.00%

Elaboración: Propia



**Figura 18.** Resultados de la segunda pregunta del producto mínimo viable.

Cómo se observa los empleados señalaron que tendrían un alto nivel de satisfacción si se desarrollará un cuestionario adecuado para poder identificar las necesidades de los clientes de esta manera se evitará los rechazos y se podrá desarrollar de mejor forma el trabajo realizado por la agencia .

**Como tercera pregunta:**

¿Qué tan satisfecho estará usted, con la implementación de un cuestionario de validación del servicio?

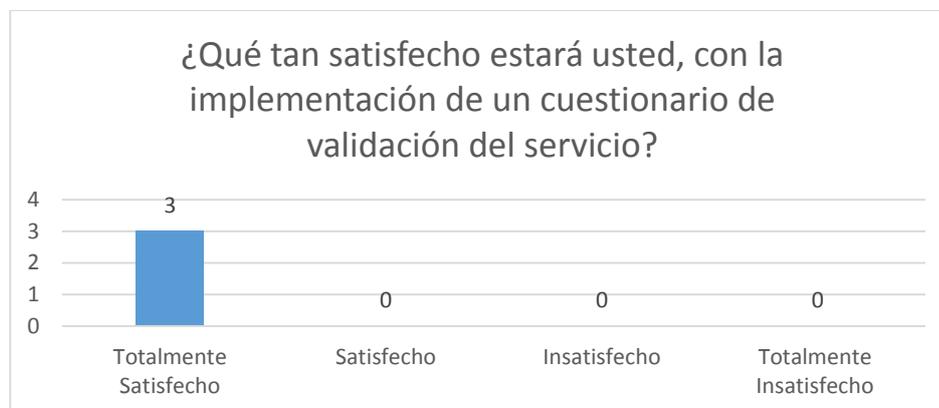
Este cuestionario se realizó con el fin de poder identificar en la calidad del servicio que ofrece la agencia.

**Tabla 40.** Resultados de la tercera pregunta del producto mínimo viable.

Totalmente Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Totalmente Insatisfecho

3	0	0	0
100.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Elaboracion: Propia



**Figura 19.** Resultados de la tercera pregunta del producto mínimo viable.

Se identificó que los empleados se encuentran satisfechos con la implementación del cuestionario de validación de servicio dado que éste les brinda nociones de que mejorar y cómo desarrollar un mejor servicio.

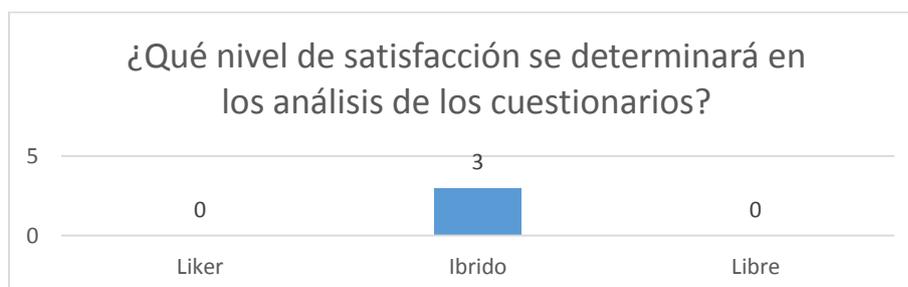
**Como cuarta pregunta:**

¿Qué nivel de satisfacción se determinará en los análisis de los cuestionarios? Este cuestionario se realizó debido a que se tenía que realizar una elección por parte de los empleados para definir el modelo de cuestionario implementado.

**Tabla 41.** Resultados de la cuarta pregunta del producto mínimo viable.

Liker	Ibrido	Libre
0	3	0
0.00%	100.00%	0.00%

Elaboracion: Propia



**Figura 20.** Resultados de la cuarta pregunta del producto mínimo viable.

La selección de cuestionario que se hizo fue por el tipo híbrido dado que éste les proporciona mayor libertad, así como un manejo formal a los integrantes de la agencia para poder construir e identificar los puntos de mejora.

**Como quinta pregunta:**

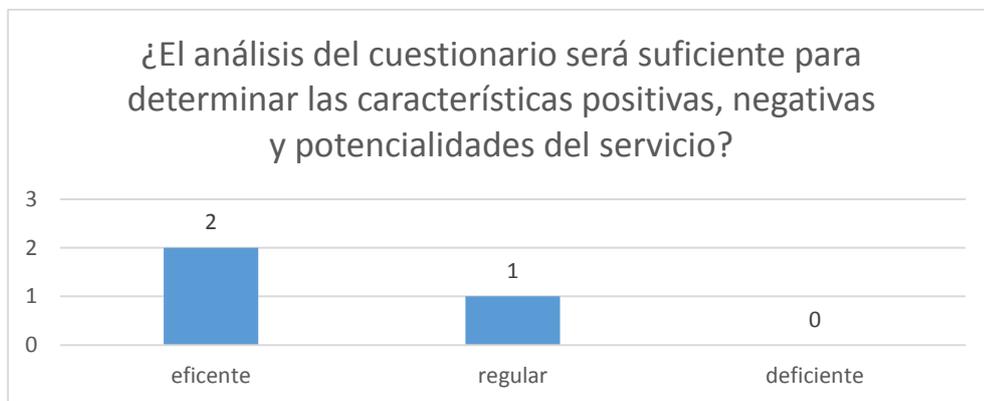
¿El análisis del cuestionario será suficiente para determinar las características positivas, negativas y potencialidades del servicio?

Esta pregunta se hizo para poder identificar si es que los empleados de la agencia identifican como suficiente El cuestionario o es que se debe de buscar más caminos para poder realizar otras evaluaciones y de esta manera mejorar la construcción del producto.

**Tabla 42.** Resultados de la quinta pregunta del producto mínimo viable.

Eficiente	Regular	Deficiente
2	1	0
33.33%	66.67%	0.00%

*Elaboracion: Propia*



**Figura 21.** Resultados de la quinta pregunta del producto mínimo viable.

Como podemos ver la mayoría del personal consideró que el cuestionario es eficiente en la realización de análisis de las necesidades del consumidor para mejorar la construcción del producto.

**Como sexta pregunta:**

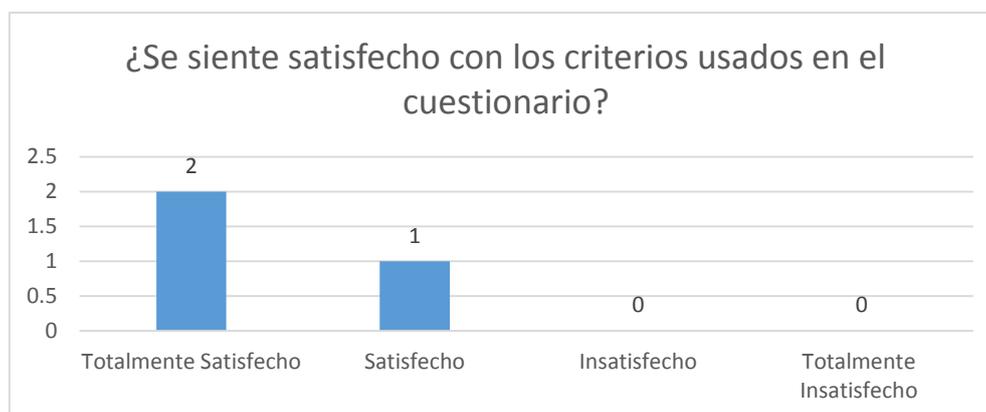
¿Se siente satisfecho con los criterios usados en el cuestionario?

Esta pregunta, aunque un poco redundante en relación a las anteriores nos permite que se desarrolle un análisis más profundo de los criterios que se están usando en El cuestionario para poder identificar si es que estos mismos ayudan a la mejora de la construcción del producto o es que se requiere de un mejor desarrollo para la construcción de los cuestionarios.

**Tabla 43.** Resultados de la sexta pregunta del producto mínimo viable.

Totalmente Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Totalmente Insatisfecho
2	1	0	0
66.67%	33.33%	0.00%	0.00%

*Elaboracion: Propia*



**Figura 22.** Resultados de la sexta pregunta del producto mínimo viable.

Cómo podemos evidenciar los empleados de la empresa señalaron que se encuentran satisfechos con el uso de los criterios en la implementación de los cuestionarios.

#### **Como septima pregunta:**

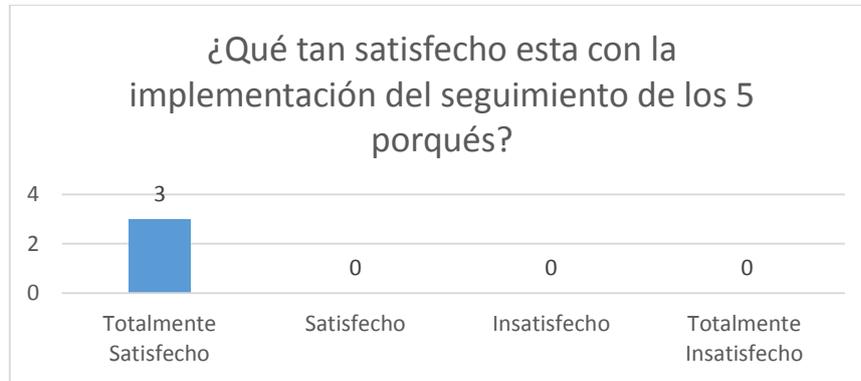
¿Qué tan satisfecho esta con la implementación del seguimiento de los 5 porqués?

Esta pregunta se desarrolló debido a la implementación de los 5 porqués estructura que nos permite identificar la razón las causas de los problemas.

**Tabla 44.** Resultados de la séptima pregunta del producto mínimo viable.

Totalmente Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Totalmente Insatisfecho
3	0	0	0
100.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Elaboracion: Propia



**Figura 22.** Resultados de la séptima pregunta del producto mínimo viable.

Como podemos identificar los empleados de la agencia señalaron que se encuentran totalmente satisfechos con el uso en la matriz de los 5 porqués.

**Como octava pregunta:**

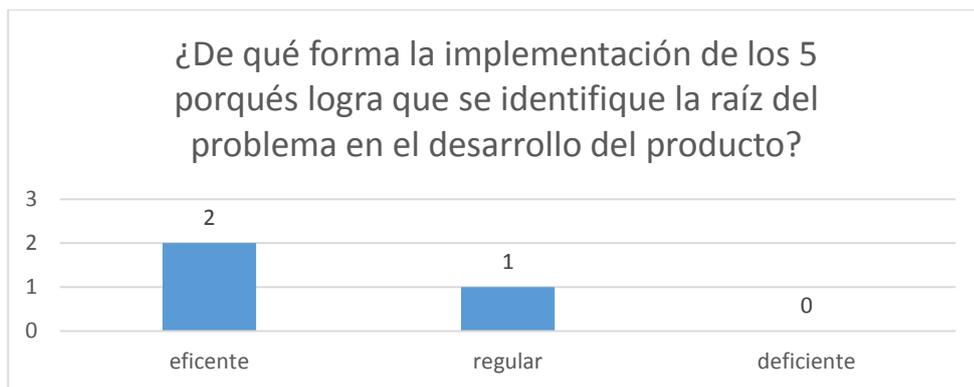
¿De qué forma la implementación de los 5 porqués logra que se identifique la raíz del problema en el desarrollo del producto?

Esta pregunta se realizó debido a la necesidad de profundizar el entendimiento del uso de los 5 porqués por parte del personal.

**Tabla 45.** Resultados de la octava pregunta del producto mínimo viable.

Eficente	Eegular	Deficiente
2	1	0
66.67%	33.33%	0.00%

Elaboracion: Propia



**Figura 22.** Resultados de la octava pregunta del producto mínimo viable.

Como podemos ver los rangos propuestos por los empleados de la agencia se encuentran entre eficiente y regular esto quiere decir que existe una comprensión y un manejo adecuado de las matrices los 5 porqués.

#### Como novena pregunta

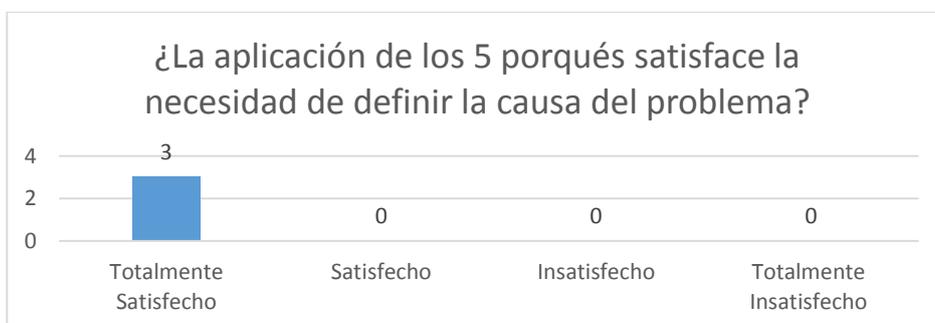
¿La aplicación de los 5 porqués satisface la necesidad de definir la causa del problema?

Esa pregunta se realizó para poder ver la implementación de los 5 porqués y la satisfacción que genera en los empleados de la agencia el uso de esta matriz en la búsqueda de respuestas en la solución de problemas.

**Tabla 46.** Resultados de la novena pregunta del producto mínimo viable.

Totalmente Satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Totalmente Insatisfecho
3	0	0	0
100.00%	0.00%	0.00%	0.00%

*Elaboracion: Propia*



**Figura 23.** Resultados de la novena pregunta del producto mínimo viable.

Cómo se puede evidenciar la implementación de los 5 porqués satisface a los miembros de la agencia.

### **Respuesta al objetivo específico 2: Implementar la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021.**

Se implementó la metodología Lean Startup en la agencia de asesorías Taktikal lo que resultó en distintos análisis los cuales nos llevaron a identificar los puntos más importantes y resaltantes, identificamos el factor tiempo, el manejo de la simplicidad del lenguaje y la presentación de formatos aplicables hacia los clientes como factores son de consideración y percibidos de alto valor para los clientes así mismo desarrollamos el análisis de los porqués, se construyó el producto mínimo viable basado en dos formatos y se aplicó el uso del cuestionario interno de seguimiento y se desarrolló del producto mínimo viable lo que nos permitirá hacer reajustes constantes análisis adecuados y una mejora continua del servicio.

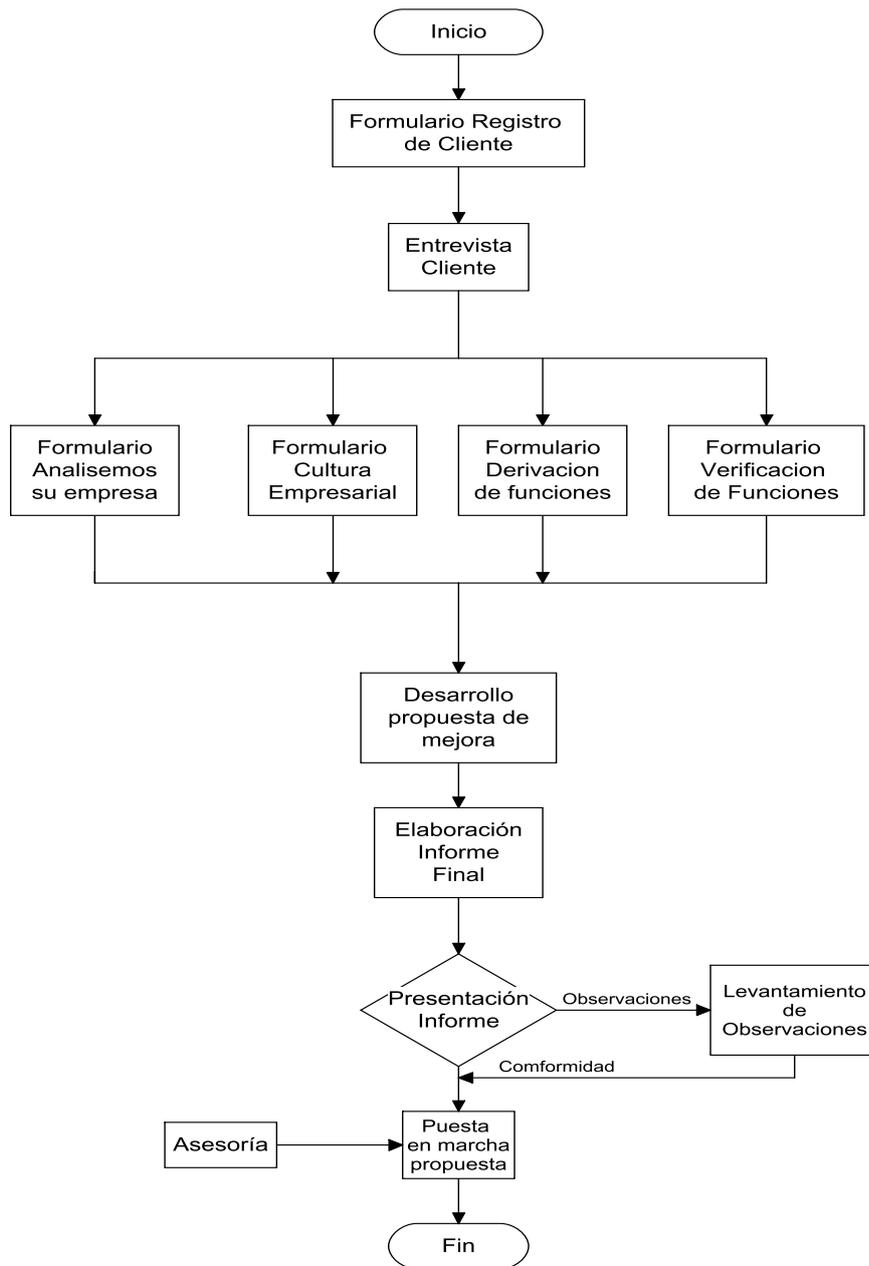
#### **4.3. Resultado del objetivo específico 3.**

### **Determinar la mejora después de la aplicación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal huaraz 2021.**

#### **4.3.1. Mejora en el diagrama de flujo**

El diagrama de flujo mejoró debido a que se implementaron nuevas estructuras las cuáles se encuentran diseñadas dentro del sistema de Google Drive el cual permite una interacción más directa con el cliente. Así mismo reduce el tiempo de de trabajo empleado en la construcción de los formatos y nos permite enfocarnos en el desarrollo de los análisis propios de la asesoría, así como también se desarrollaron dos estructuras que representan el producto mínimo viable el cual al ser terminado se entrega al cliente.

**Figura 24.** Diagrama de flujo después de la implementación.



#### 4.3.2. Desarrollo de formatos de seguimiento y verificación del desarrollo y mejora del producto

Se desarrollaron formatos para poder verificar el buen desarrollo de cada una de las herramientas implementadas en la construcción del producto, de esta manera se pudo evitar malos desarrollos en el producto y se pueden identificar manejos y construcciones correctas alrededor del producto, estos formatos que están focalizados en desarrollar e identificar de forma profunda las causas de los problemas, además estos formatos

también se desarrollaron para poder identificar los niveles de satisfacción de los clientes ayudando a mejorar el producto en cada paso de su desarrollo.

#### 4.3.3. Uso de plataforma Google Drive

El uso de la plataforma Google Drive permitió que se puedan usar herramientas de semi automatización en parte del análisis de de las empresas a las cuales se les brinda haberlas servicio. Así mismo el nivel de seguridad de la empresa Alphabet es una de las más desarrolladas en torno a software y sistemas de ciberseguridad lo que permite y asegura el trato adecuado con la información de los clientes ya que estos sistemas no son fáciles de vulnerar, de esta manera se crearon cuestionarios de análisis cuestionarios de presentación y se pudo mantener toda la información confidencial en la nube.

#### 4.3.4. Mejora en el tiempo de aplicación del análisis

Los tiempos usados para el desarrollo de los análisis se redujeron debido a que el nuevo producto mínimo viable se enfocan en dos formatos, los cuales están diseñados para que el analista se enfoque en desarrollar un análisis específico directo y sistematizado de la empresa a la cual se está analizando, Debido a ello se pudo optimizar el tiempo que se requiere en el desarrollo de la construcción de los documentos, enfocando la mayor cantidad de esfuerzos en el análisis de las necesidades de la empresa.

**Tabla 47.** Mejora de tiempos después de la implementación

ESTRATEGIAS	Personal Asignado			Tiempo Utilizado*
	1	2	3	
Envio de Formulario Registro de Cliente				0.15
Entrevista cliente				2
Envio de formularios				0.25
Elaboracion del informe final				5

<b>Presentacion del informe final</b>		<b>1</b>
<b>*Tiempo estimado en horas</b>		<b>8.4</b>

*Elaboracion: Propia*

#### 4.3.5. Resultados de la segunda medición de costos

Si bien los gastos fijos se mantienen constantes se pudo reducir el tiempo de trabajo de todos los empleados de la agencia lo que se traduce en mayor cantidad de proyectos que pueden ser asumidos por los analistas sin tener que aumentar los niveles de estrés logrando que con un mismo costo se puedan desarrollar mayor cantidad de asesorías.

**Tabla 48.** Segunda medición de los gastos fijos después de la implementación.

<b>Gastos Fijos</b>	
Pago de trabajadores	
Asistente contable	S/ 1,200.00
Asistente de asesorías	S/ 1,300.00
Asistente de oficina	S/ 1,000.00
Total	S/ 3,500.00

*Elaboracion: Propia*

Los gastos variables experimentaron una reducción debido a que se dejó de requerir asesores externos, lo que significó una reducción de 900 soles en el presupuesto asignado

**Tabla 49.** Segunda medición de los gastos variables después de la implementación.

<b>Gastos Variables</b>	
Servicio de taxi	S/ 15.00
Antivirus	S/ 150.00
Servicio de fotocopias	S/ 78.00
Servicio de Impresiones	S/ 53.00

Servicio de anillados	S/ 20.00
Útiles de oficina	S/ 60.00
Total	S/ 226.00

*Elaboracion: Propia*

El total de gastos que se lograron determinar en esta segunda medición fue menor al de la primera lo que quiere decir que se pudo mejorar la eficiencia en cuanto a costos con la implementación de la metodología Lean Startup.

Total	S/ 3,726.00
-------	-------------

#### **4.3.6. Resultados de la segunda medición al cuestionario de satisfacción realizado a los clientes**

Los resultados que nos arrojó la segunda medición implementando el mismo tipo de cuestionario para poder identificar la mejora del servicio percibido por los clientes arrojó resultados positivos dado que se cortaron tiempos y los clientes expresaron que las estructuras eran más adecuadas para poder ser implementadas.

Primera pregunta (segunda medicion):

**¿Cree usted que la agencia se tomo tiempo el concluir el informe de asesoria?**

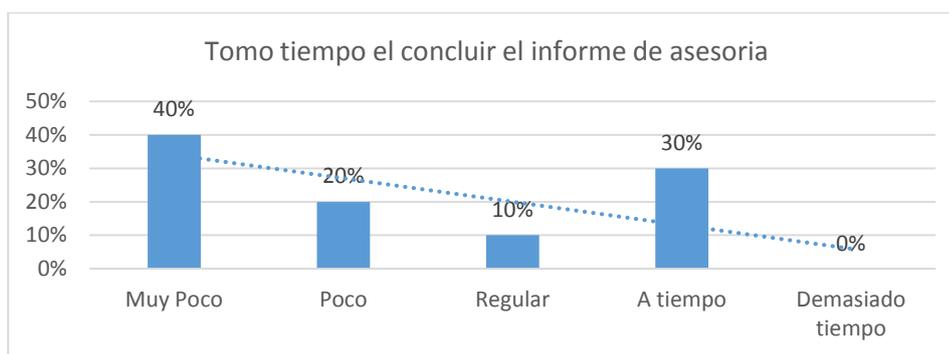
En esta segunda medición se pudo identificar que los clientes señalaron que se había generado una reducción del tiempo de entrega de sus informes

**Tabla 50.** Segunda medición de la primera pregunta de satisfacción al cliente.

Muy Poco	Poco	Regular	A tiempo	Demasiado tiempo
4	2	1	3	0
40%	20%	10%	30%	0%

*Elaboracion: Propia*

**Figura 25.** Segunda medición de la primera pregunta de satisfacción al cliente



Segunda pregunta (segunda medicion)

**¿Es entendible para usted el informe presentado?**

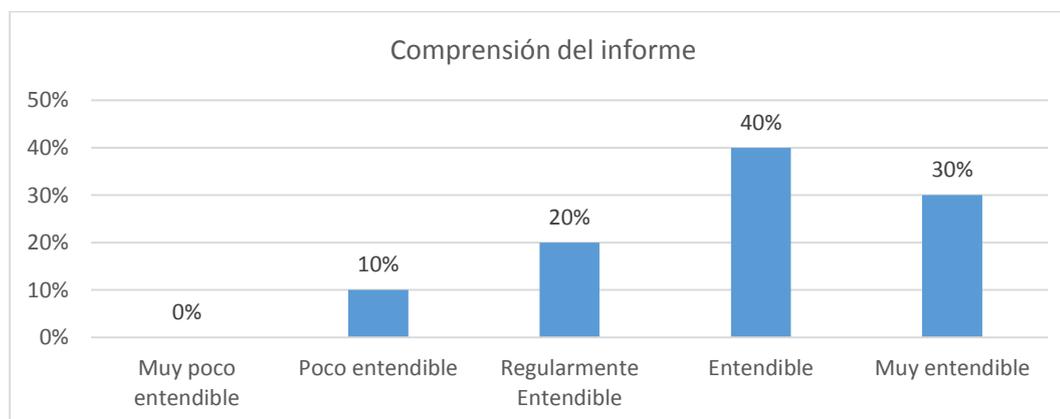
En esta segunda medición los clientes señalaron que se había mejorado significativamente el nivel de comprensión de los informes desarrollados para ellos.

**Tabla 51.** Segunda medición de la segunda pregunta de satisfacción al cliente

Muy poco entendible	Poco entendible	Regularmente Entendible	Entendible	Muy entendible
0	1	2	4	3
0%	10%	20%	40%	30%

Elaboracion: Propia

**Figura 26.** Segunda medición de la segunda pregunta de satisfacción al cliente.



Tercera pregunta (segunda medicion)

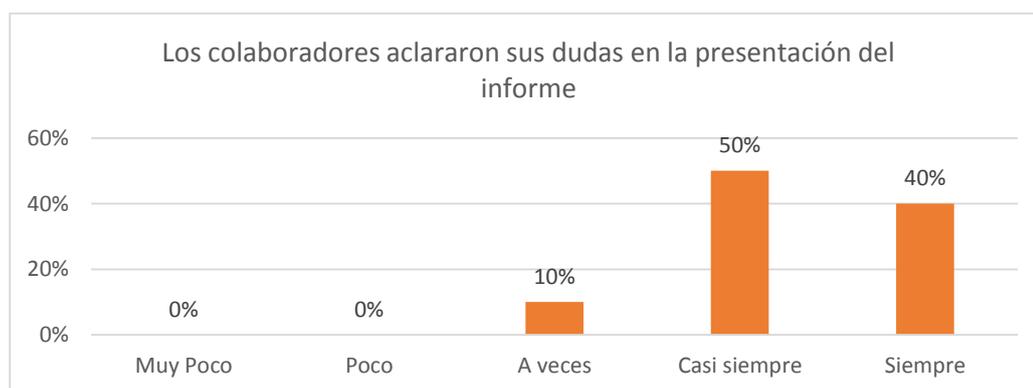
**¿Los colaboradores aclararon sus dudas en la presentación del informe?**

En esta segunda medición se puede identificar que las dudas de los clientes fueron creadas con mayor facilidad debido a la simplicidad y practicidad del informe desarrollado para sus empresas.

**Tabla 52.** Segunda medición de la tercera pregunta de satisfacción al cliente.

Muy Poco	Poco	A veces	Casi siempre	Siempre
0	0	1	5	4
0%	0%	10%	50%	40%

Elaboración: Propia



**Figura 27.** Segunda medición de la tercera pregunta de satisfacción al cliente  
Cuarta pregunta (segunda medición)

**¿En que porcentaje ejecutará la asesoría brindada?**

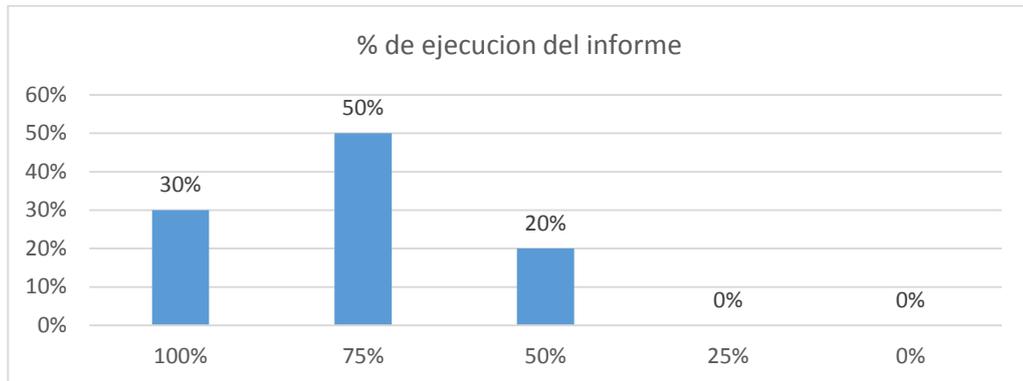
En esta segunda medición con respecto al nivel de ejecución de los documentos y la asesoría se identificó que se elevó el índice de rango entre el 100 y el 75% de los clientes dice elimino el porcentaje que indicaba que iba a implementar un 25% del informe.

**Tabla 53.** Segunda medición de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.

100%	75%	50%	25%	0%
3	5	2	0	0

30%	50%	20%	0%	0%
-----	-----	-----	----	----

Elaboracion: Propia



**Figura 28.** Segunda medición de la cuarta pregunta de satisfacción al cliente.

Quinta pregunta (segunda medicion)

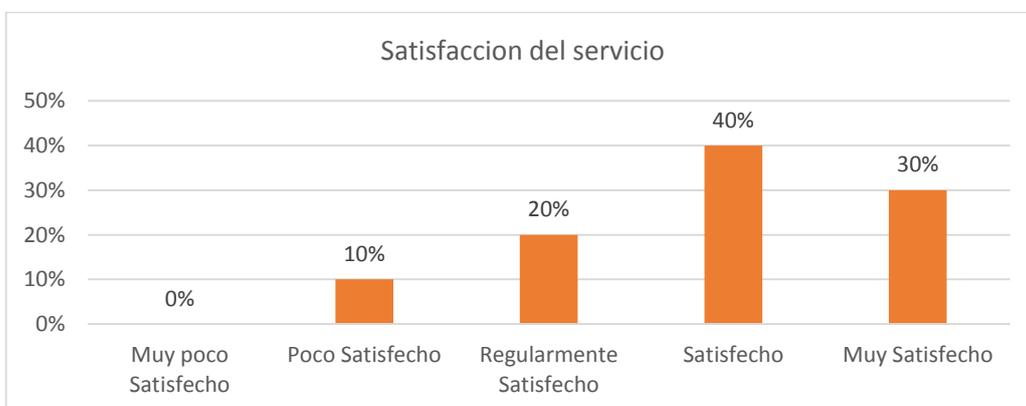
**¿Que tan satisfecho esta con nuestro servicio?**

En esta medición se pudo identificar que el nivel de satisfacción de los clientes se elevó y se encontraron indicadores de alta satisfacción por el servicio brindado y se redujo la baja satisfacción presentada a un margen del 10%.

**Tabla 54.** Segunda medición de la quinta pregunta de satisfacción al cliente.

Muy poco Satisfecho	Poco Satisfecho	Regularmente Satisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho
0	1	2	4	3
0%	10%	20%	40%	30%

Elaboracion: Propia



**Figura 29.** Segunda medición de la quinta pregunta de satisfacción al cliente.

Sexta pregunta (segunda medición)

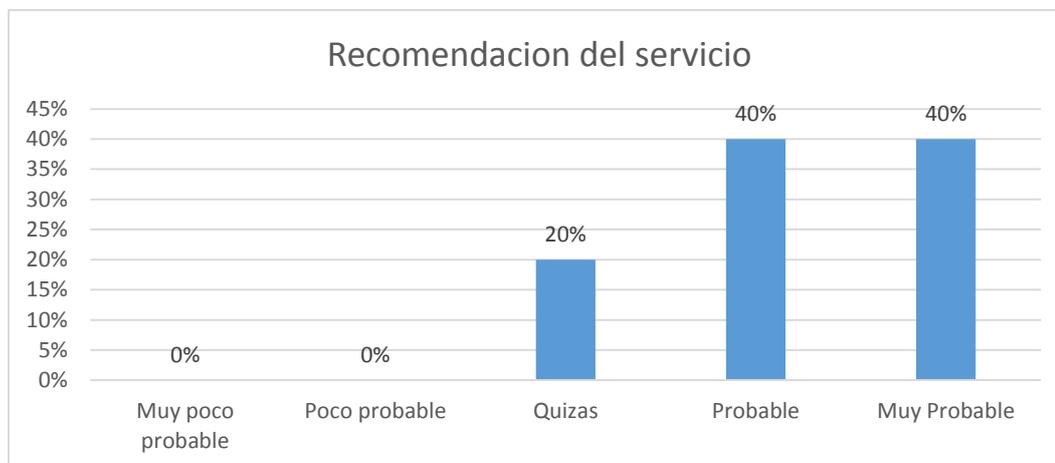
**¿Cuál es la probabilidad que recomiende nuestros servicios a sus conocidos?**

En esta segunda medición se pudo identificar que los clientes tenían mayor disposición a recomendar la empresa se pudo eliminar los márgenes de poca probabilidad a 0%.

**Tabla 55.** Segunda medición de la sexta pregunta de satisfacción al cliente.

Muy poco probable	Poco probable	Quizas	Probable	Muy Probable
0	0	2	4	4
0%	0%	20%	40%	40%

Elaboracion: Propia



**Figura 30.** Segunda medición de la sexta pregunta de satisfacción al cliente

Septima pregunta (segunda medicion)

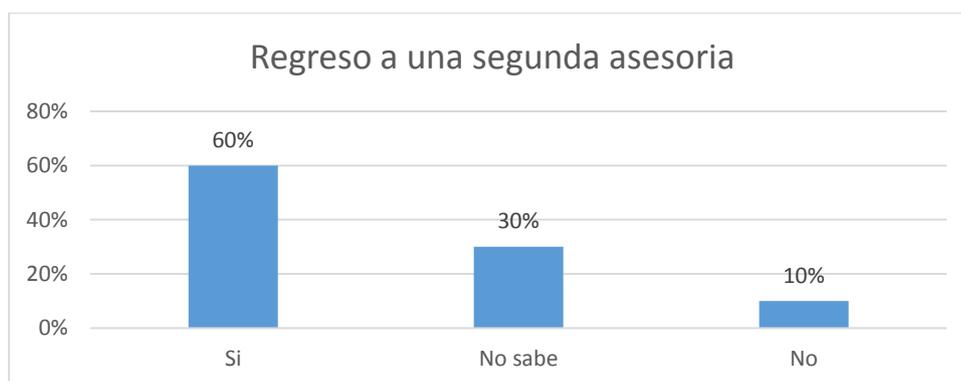
**¿Piensa regresar para seguir brindando asesoria a su empresa?**

En torno a esa pregunta podemos identificar que la disposición al retorno y los márgenes de retención por parte de los clientes se elevaron teniendo un factor del 60% claro y definido que regresará a contratar los servicios la agencia.

**Tabla 56.** Segunda medición de la séptima pregunta de satisfacción al cliente.

Si	No sabe	No
6	3	1
60%	30%	10%

*Elaboracion: Propia*



**Figura 31.** Segunda medición de la séptima pregunta de satisfacción al cliente.

**Respuesta al objetivo específico 3: Determinar la mejora después de la aplicación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial TaktiKal Huaraz 2021.**

Se identificaron mejoras importantes, iniciando por la mejora del desarrollo del flujo grama, estructuras semi automatizadas para poder desarrollar los servicios en línea de la agencia, mayores indicadores positivos con satisfacción de los clientes, reducción de costos en el desarrollo de los análisis, reducción de los tiempos para desarrollar los análisis de la agencia, tambien se optimizó el proceso de análisis dejando de lado la creación de estructuras que retrasaban el desarrollo del análisis dejando el análisis y la solución de problemas en sí como principal punto de enfoque sobre las empresas que fueron asesoradas.

**4.4. Resultado del objetivo específico 4.**

**Evaluar la eficiencia antes y después de la aplicación e implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021.**

**Cuadro de tiempo (Horas/Hombre)**

Cuadro de tiempos horas/ hombre, antes de la implementación de la metodología Lean Startup

ESTRATEGIAS TRADICIONALES	Personal Asignado					Tiempo Utilizado*
	1	2	3	4	5	
Entrevista clientes	■	■				3
Análisis Pestel			■			8
Elaboración matriz DAFO		■		■		3
Diagrama de Pareto		■		■		3
Diagrama Causa - Efecto		■				3
Análisis de las 5 fuerzas de Porter					■	4
Elaboración matriz Ansof				■	■	6
Tiempo total estimado en horas						30

Cuadro de tiempos Hora/Hombre después de la implementación

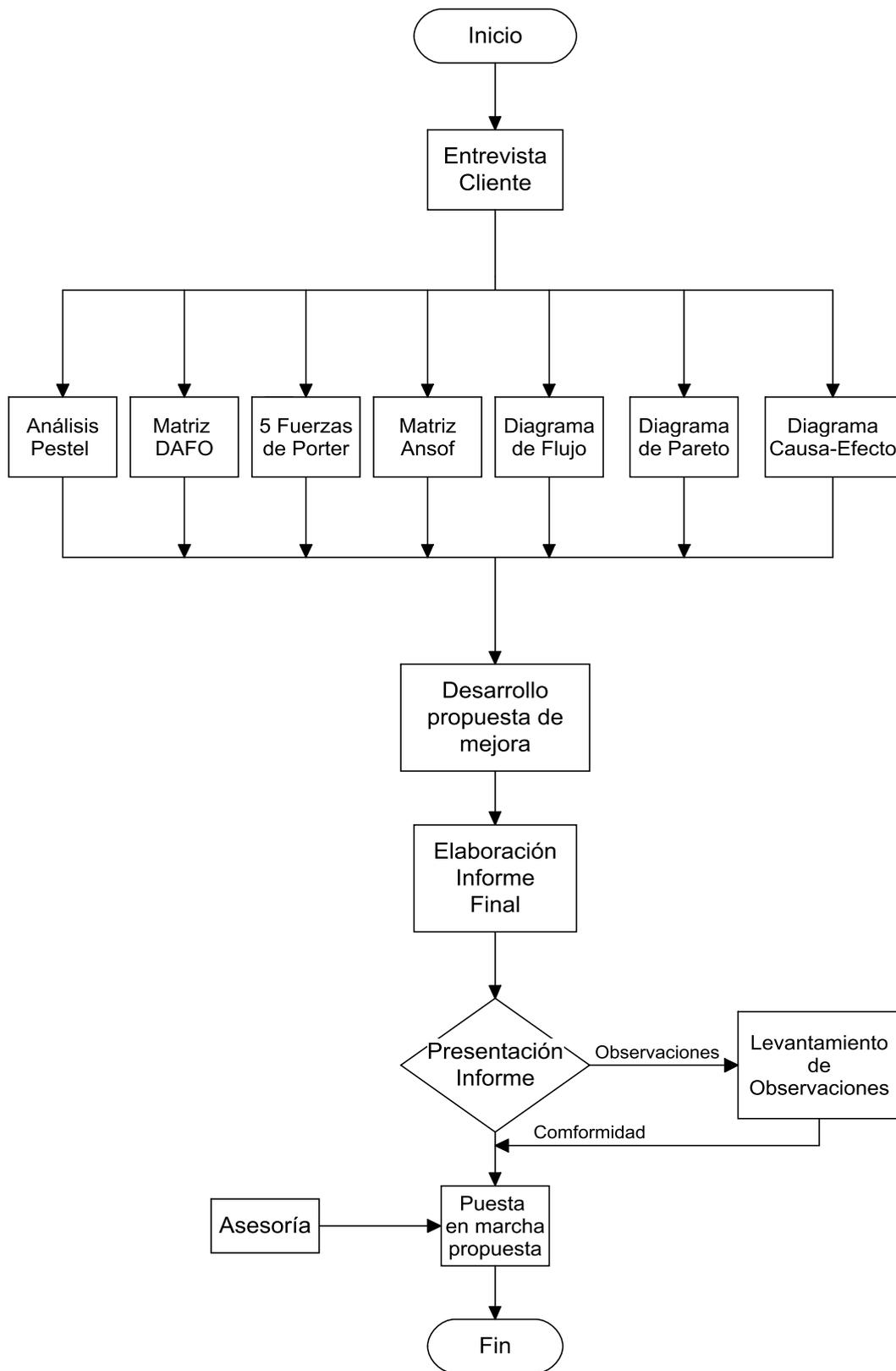
ESTRATEGIAS METODOLOGIA LEAN STARTUP	Personal Asignado			Tiempo Utilizado*
	1	2	3	
Envío de Formulario Registro de Cliente	■			0.15
Entrevista cliente		■		2
Envío de formularios		■		0.25
Elaboración del informe final	■		■	5
Presentación del informe final	■		■	1
Tiempo estimado en horas				8.4

Según el cuadro de tiempos podemos observar que, después de la implementación de la metodología Lean Startup, hubo una reducción a 8.4 hrs la realización del informe de la asesoría de las 30 horas; es decir una reducción de tiempo de un 72%, teniendo en cuenta la reducción de actividades para el análisis de la información, sin embargo, esta reducción de tiempo está sujeta la rapidez en que

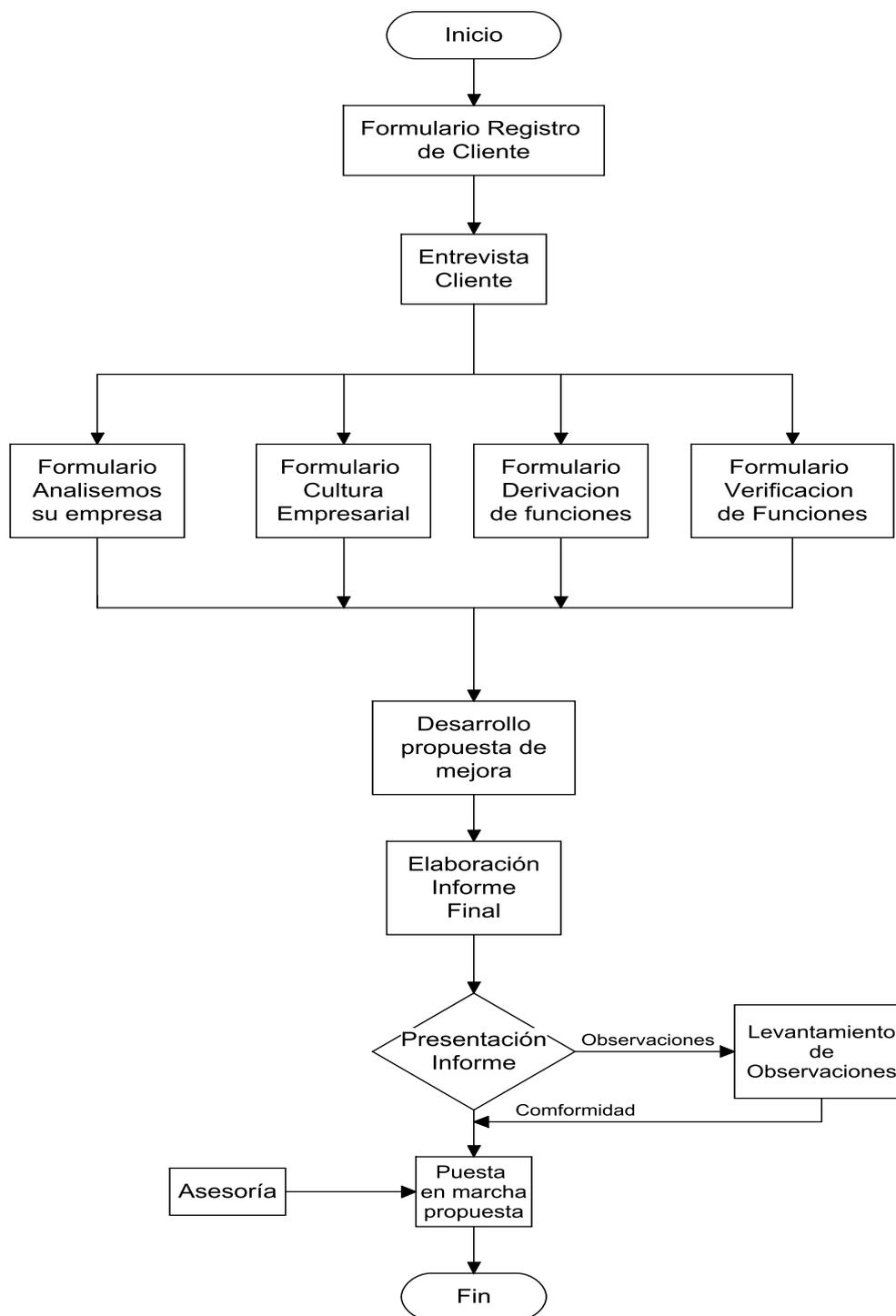
los clientes respondan los formularios que sustituyeron la metodología tradicional del análisis externo e interno de la empresa

### **Diagrama de flujo**

**Diagrama de flujo antes de la implementación de la metodología Lean Startup**



**Diagrama de flujo después de la implementación de la metodología Lean Startup**



El diagrama de flujo se vio reducido a 4 actividades, de las 7 actividades que habían tradicionalmente, es decir un 42.86% menos de actividades para llegar a la elaboración del informe final, la participación activa del cliente en esta parte es fundamental ya que él será el encargado de la realización de los formularios bajo

la guía y asesoramiento de un colaborador a comparación de la metodología tradicional utilizada donde se requería de mayor participación de colaboradores, así como más actividades para la realización del desarrollo del informe final.

## Costos

### Costos mes Agosto, agencia de asesoría empresarial Taktikal

<b>Gastos Fijos Mes Agosto</b>	<b>Subtotal</b>
Pago de trabajadores	
Asistente contable	S/ 1,200.00
Asistente de asesorías	S/ 1,300.00
Asistente de oficina	S/ 1,000.00
Total	S/ 3,500.00
<b>Gastos Variables</b>	
Servicio de taxi	S/ 50.00
Pago de asesores	S/ 950.00
Antivirus	S/ 150.00
Servicio de fotocopias	S/ 30.00
Servicio de Impresiones	S/ 65.00
Servicio de anillados	S/ 20.00
Útiles de oficina	S/ 30.00
Total	S/ 1,295.00
Total	S/ 4,645.00

### Costos Mes Setiembre, agencia de asesoría empresarial Taktikal

<b>Gastos Fijos Mes de Setiembre</b>	<b>Subtotal</b>
<b>Pago de trabajadores</b>	
Asistente contable	S/ 1,200.00

Asistente de asesorías	S/ 1,300.00
Asistente de oficina	S/ 1,000.00
Total	S/ 3,500.00
<b>Gastos Variables</b>	
Servicio de taxi	S/ 15.00
Antivirus	S/ 150.00
Servicio de fotocopias	S/ 78.00
Servicio de Impresiones	S/ 53.00
Servicio de anillados	S/ 20.00
Útiles de oficina	S/ 60.00
Total	S/ 226.00
Total	S/ 3,726.00

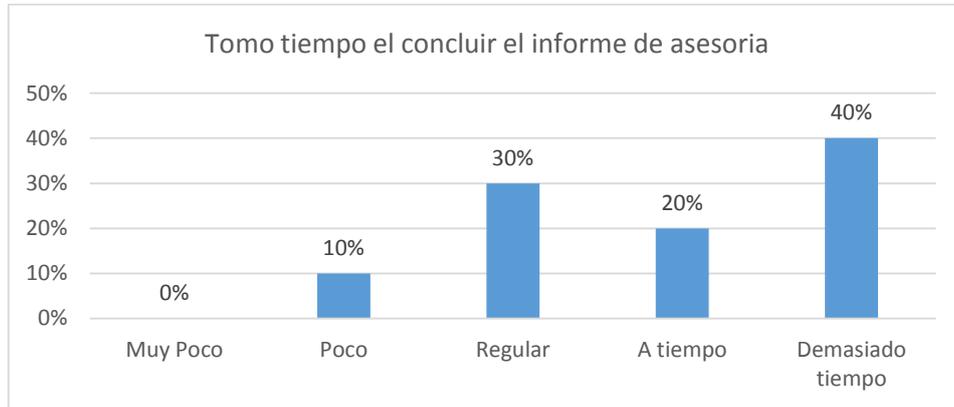
Respecto a los costos, al reducirse los tiempos de elaboración también se redujo los costos que se generaban especialmente con la contratación del personal externo debido a que al final solo se requirió de 3 personas para la realización de la asesoría, apartir de que los colaboradores independientes ya no se requerían trajo consigo una reducción del 20% de los costos respecto al mes de agosto

### **Encuesta satisfacción de los clientes**

**Primera Pregunta:** ¿Cree usted que la agencia se tomó tiempo el concluir el informe de asesoría?

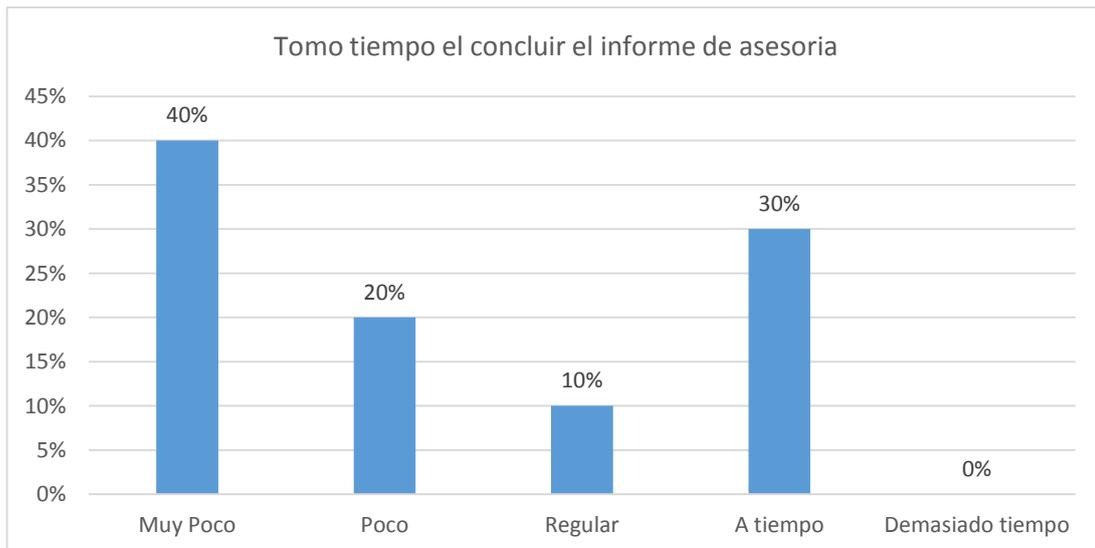
Antes de la implementación de la metodología Lean Startup:

Muy Poco	Poco	Regular	A tiempo	Demasiado tiempo
0	1	3	2	4
0%	10%	30%	20%	40%



Después de la implementación de la metodología Lean Startup

Muy Poco	Poco	Regular	A tiempo	Demasiado tiempo
4	2	1	3	0
40%	20%	10%	30%	0%

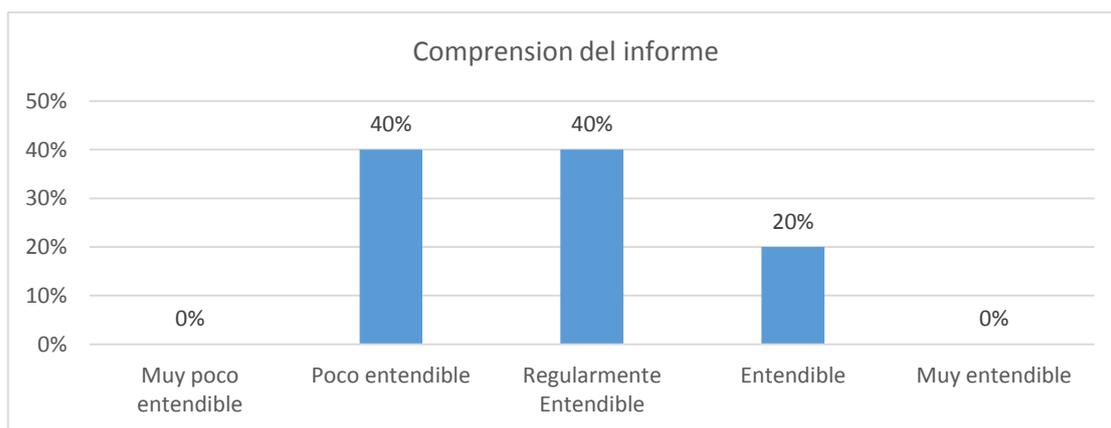


De la encuesta de satisfacción de los clientes, en la pregunta N°1 ¿Cree usted que la agencia se tomó tiempo el concluir el informe de asesoría? podemos resaltar el incremento a un 40% de clientes que consideraron que a Taktikal les tomo muy poco tiempo la realización de la asesoría siendo un incremento de un 400%, ya que anteriormente ningún cliente consideraba que le tomaba poco tiempo siendo una evaluación favorable. Así mismo también se incrementó a 30% los clientes que consideraron que el informe se entregó a tiempo, un 50% más. El 20% considero que se tomaron poco tiempo y ninguno considero que se tomó demasiado tiempo, lo cual es indicador del incremento de la eficiencia en la empresa. Los resultados demostraron un mejoramiento en la eficiencia del tiempo empleado por los colaboradores para la realización del servicio de asesoría.

**Segunda Pregunta:** ¿Es entendible para usted el informe presentado?

Antes de la implementación de la metodología Lean Startup:

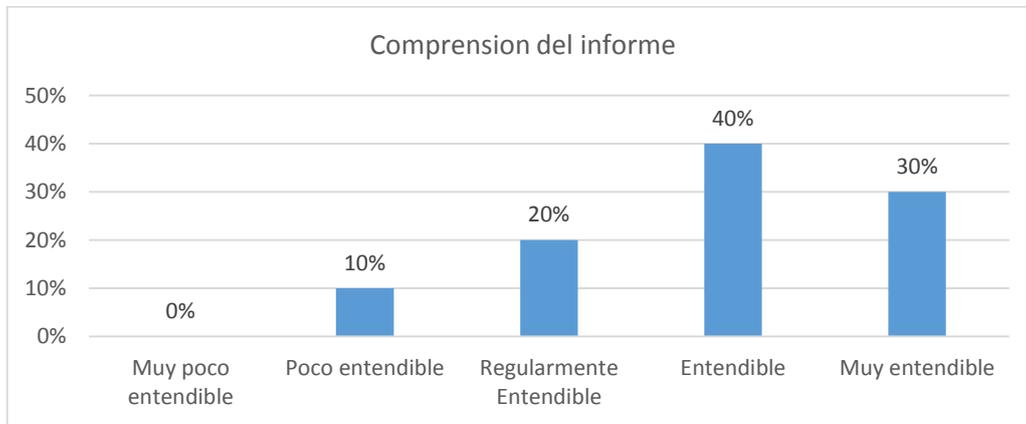
Muy poco entendible	Poco entendible	Regularmente Entendible	Entendible	Muy entendible
0	4	4	2	0
0%	40%	40%	20%	0%



Después de la implementación de la metodología Lean Startup

Muy poco entendible	Poco entendible	Regularmente Entendible	Entendible	Muy entendible
---------------------	-----------------	-------------------------	------------	----------------

0	1	2	4	3
0%	10%	20%	40%	30%

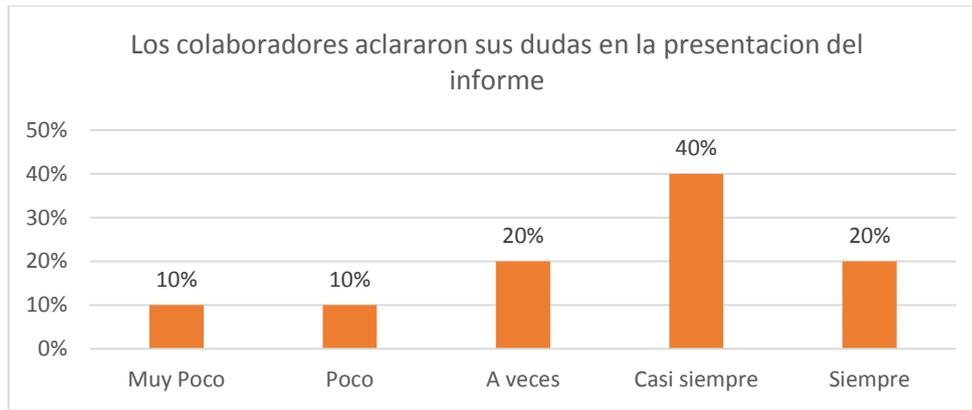


De la encuesta de satisfacción de los clientes, en la pregunta N°2 ¿Es entendible para usted el informe presentado? Después de la implementación de la metodología Lean Startup resultó que hay un incremento al 40% que consideró entendible el informe final de asesoría, siendo un incremento del 100% respecto a los anteriores resultados, también es muy importante rescatar que hubo un 30% que lo encontró muy entendible, siendo un incremento del 300% debido a que anteriormente no lo consideraban muy entendible ningún cliente, por otra parte se redujo a 20% los clientes que hallaron el informe regularmente entendible, es decir una reducción del 50% y a 10% se redujeron los clientes que encontraron poco entendible el informe, siendo una reducción de 75%. Los resultados demuestran que se hizo un informe más fácil de comprender a comparación del anterior donde si hubo un 40% que no lo entendía.

**Tercera Pregunta:** ¿Los colaboradores aclararon sus dudas en la presentación del informe?

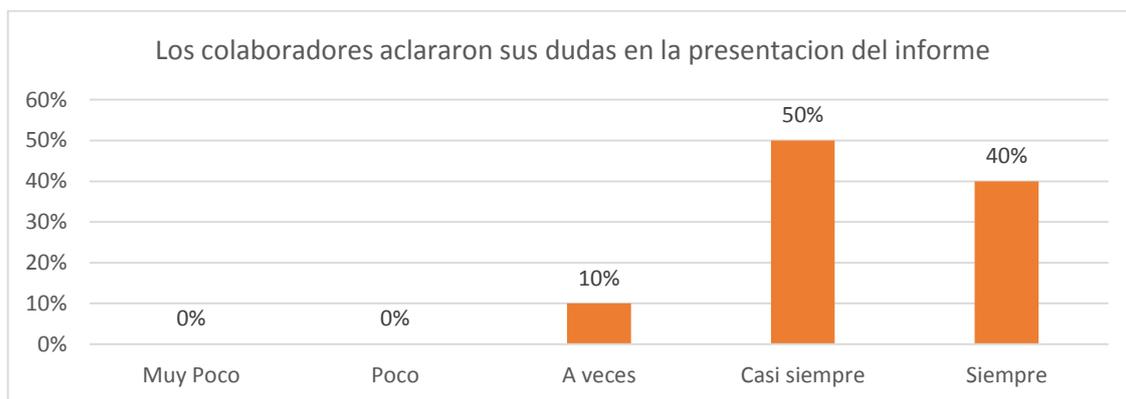
Antes de la implementación de la metodología Lean Startup:

Muy Poco	Poco	A veces	Casi siempre	Siempre
1	1	2	4	2
10%	10%	20%	40%	20%



Después de la implementación de la metodología Lean Startup

Muy Poco	Poco	A veces	Casi siempre	Siempre
0	0	1	5	4
0%	0%	10%	50%	40%



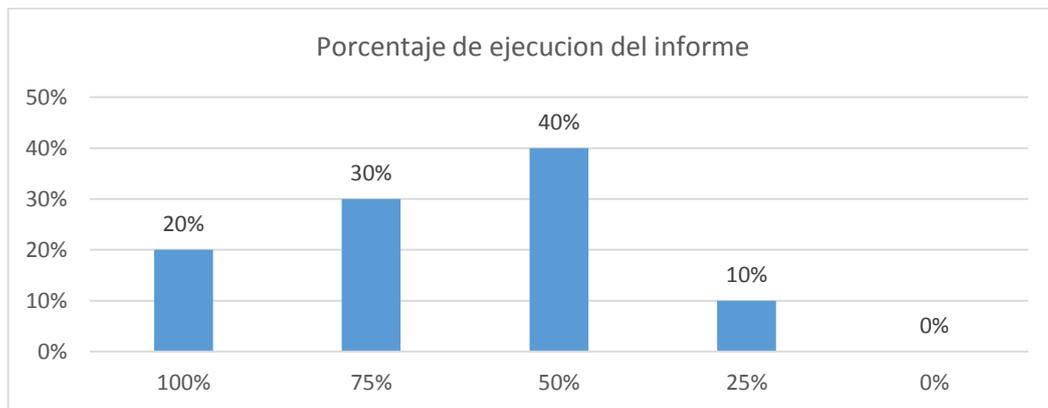
De la encuesta de satisfacción a los clientes, la pregunta N°3 ¿Los colaboradores aclararon sus dudas en la presentación del informe? Después de la implementación de la metodología Lean Startup, el 50% considero que casi siempre los colaboradores les aclararon las dudas en la presentación del informe siendo un incremento del 25% respecto al resultado anterior, también el 40% considero que siempre les aclararon las dudas con un incremento del 100% del resultado anterior a la implementación de la metodología, así mismo se redujo solo a 10% los clientes que sintieron que a veces se aclararon sus dudas en la presentación del informe representando una reducción del 50%. En esta pregunta se incrementó la eficiencia en la atención de los colaboradores de la empresa para con los clientes, hubo

mejoras, cabe destacar que en la primera toma de datos de la encuesta este ítem fue favorable, pero tras la implementación de la metodología se reforzó y mejoró este aspecto.

**Cuarta Pregunta:** ¿En qué porcentaje ejecutará la asesoría brindada?

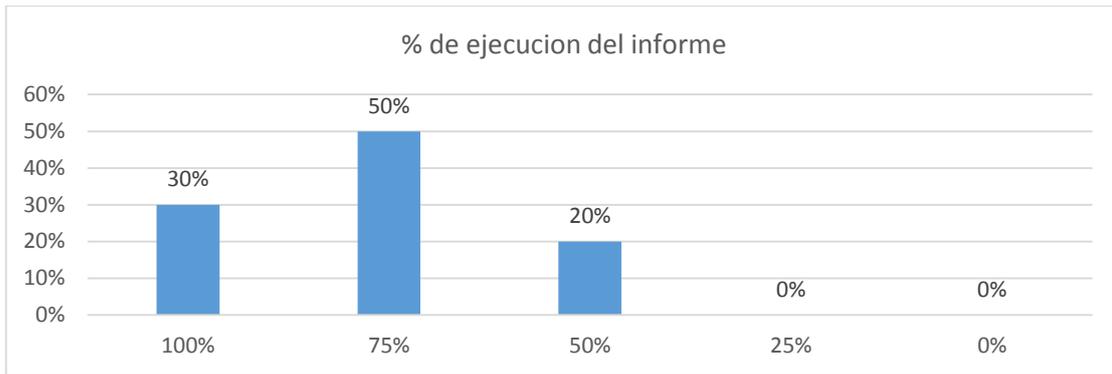
Antes de la implementación de la metodología Lean Startup:

100%	75%	50%	25%	0%
2	3	4	1	0
20%	30%	40%	10%	0%



Después de la implementación de la metodología Lean Startup

100%	75%	50%	25%	0%
3	5	2	0	0
30%	50%	20%	0%	0%

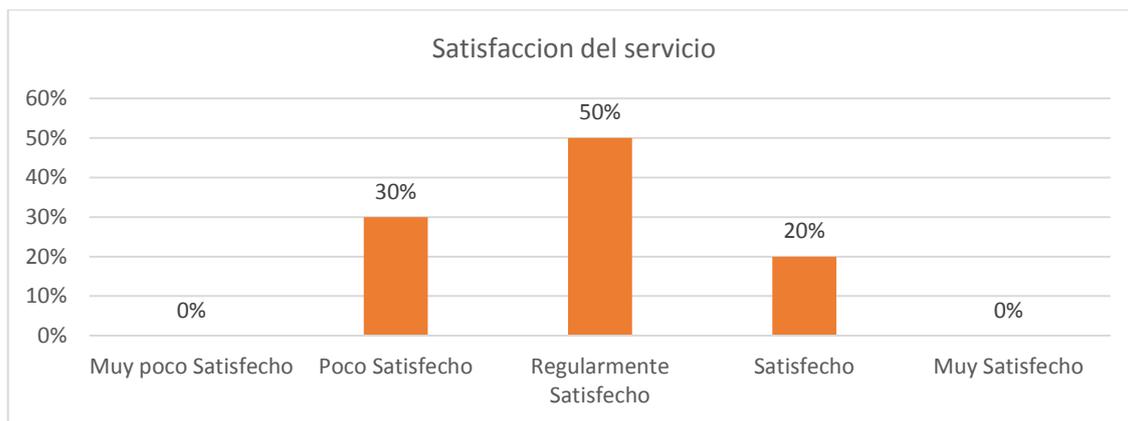


De la encuesta de satisfacción de los clientes, en la pregunta N°4 ¿En qué porcentaje ejecutará la asesoría brindada? El 50% realizaría el 75% del informe entregado, a comparación de la primera toma de datos de la encuesta donde indicaron que solo el 30% lo ejecutaría, es decir hubo un aumento del 66.67%; así como también se incrementó a 30% los clientes que ejecutarían al 100% el informe teniendo un incremento del 50%. Por último, se redujo a 20% los clientes que solo realizarían un 50% del informe. Esos resultados indican que los clientes aumentaron su seguridad con las propuestas realizadas, ello indica la mejora de la eficiencia de la asesoría ya que el cliente se siente seguro. El aumento de la eficiencia de la asesoría se refleja en que más del 80% ejecutaría mas del 75% de la asesoría, es decir un incremento del 60%.

**Quinta Pregunta:** ¿Qué tan satisfecho esta con nuestro servicio?

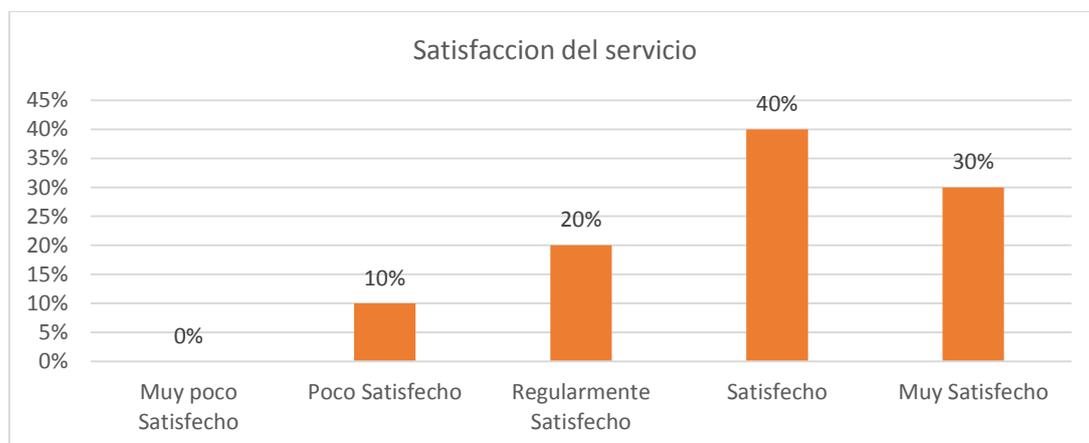
Antes de la implementación de la metodología Lean Startup:

Muy poco Satisfecho	Poco Satisfecho	Regularmente Satisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho
0	3	5	2	0
0%	30%	50%	20%	0%



Después de la implementación de la metodología Lean Startup

Muy poco Satisfecho	Poco Satisfecho	Regularmente Satisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho
0	1	2	4	3
0%	10%	20%	40%	30%



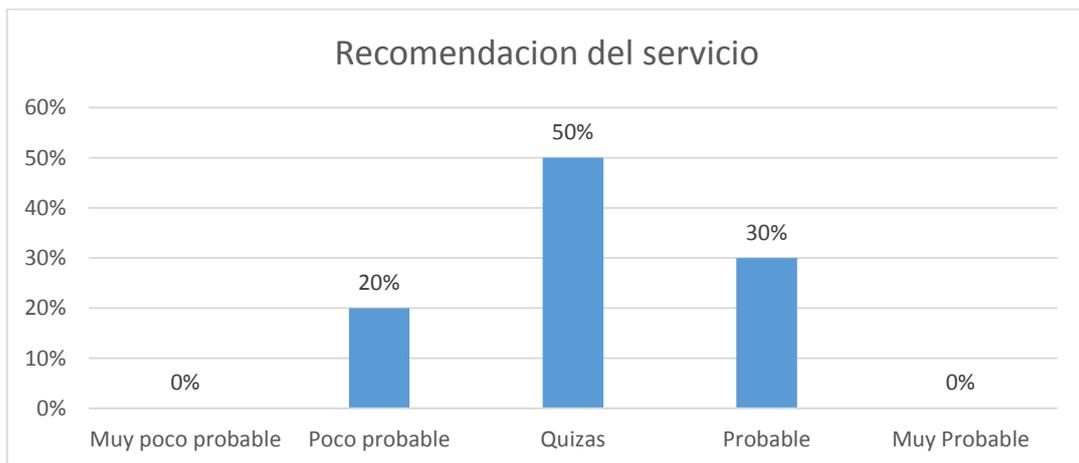
De la encuesta de satisfacción de los clientes, la pregunta N°5, ¿qué tan satisfecho esta con nuestro servicio?, después de la implementación de la metodología Lean Startup se logró incrementar a 40% de 20% los clientes satisfechos, es decir un aumento del 100% respecto a la primera toma de datos, además de lograr un incremento de un 30% de clientes muy satisfechos, un incremento del 300% a diferencia de los primeros resultados donde ningún cliente se encontraba muy satisfecho. Se redujo a 20% los clientes que se encontraban regularmente satisfechos, es decir una reducción de 60%, también hubo reducción a 10% los clientes que indicaron que estaban poco satisfechos con el servicio de asesoría,

una reducción del 66.67%. Estos resultados nos permiten ver que un total acumulativo del 70% de los clientes se encuentran satisfechos con los servicios brindados por Taktikal, a diferencia de un 20% de la primera toma de datos.

**Sexta Pregunta:** ¿Cuál es la probabilidad que recomiende nuestros servicios a sus conocidos?

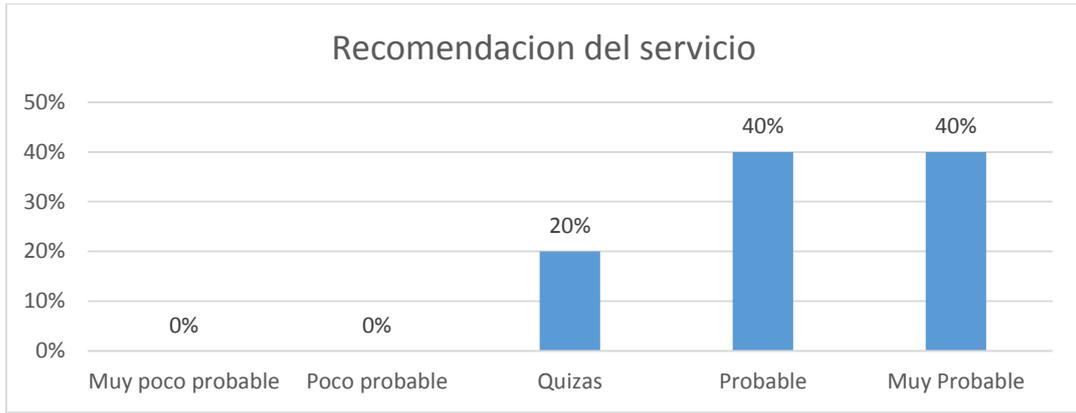
Antes de la implementación de la metodología Lean Startup:

Muy poco probable	Poco probable	Quizás	Probable	Muy Probable
0	2	5	3	0
0%	20%	50%	30%	0%



Después de la implementación de la metodología Lean Startup

Muy poco probable	Poco probable	Quizás	Probable	Muy Probable
0	0	2	4	4
0%	0%	20%	40%	40%

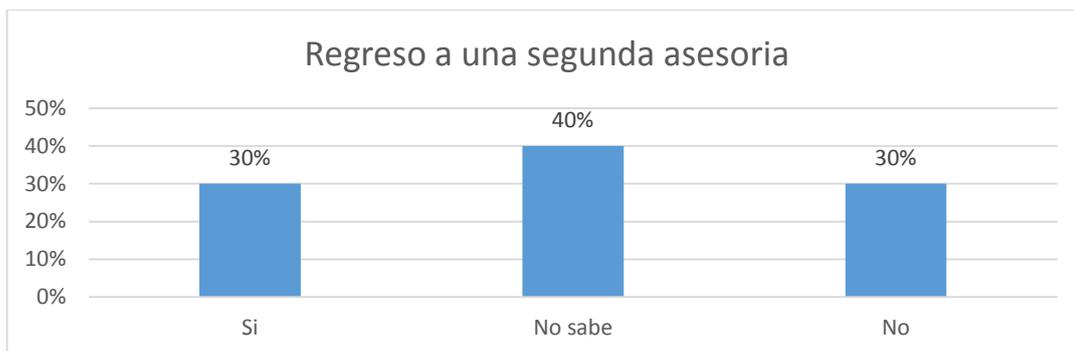


De la encuesta de la satisfacción de los clientes, la pregunta N°6, ¿Cuál es la probabilidad que recomiende nuestros servicios a sus conocidos? Los resultados reflejaron un aumento del 40% de clientes que era muy probable que recomienden la empresa entres sus conocidos siendo un incremento de 400% respecto a antes de la implementación de la metodología cuando nadie indico que muy probablemente recomendarían el servicio, así mismo un 40% probablemente recomendaría el servicio, teniendo también un ligero incremento del 33.33% y se redujo a un 20% los clientes que quizás recomendarían el servicio, es decir hubo una reducción del 100%. Este resultado nos indica la percepción de eficiencia de la empresa para los clientes debido a que ningún cliente encuestado indico que era poco probable o muy poco probable que no recomienden el servicio de la empresa Taktikal, es mas en la primera toma de datos, un acumulativo de solo el 30% recomendaría la empresa a comparación con la segunda, donde un acumulativo del 80% lo recomendaría.

**Séptima Pregunta:** ¿Piensa regresar para seguir brindando asesoría a su empresa?

Antes de la implementación de la metodología Lean Startup:

Si	No sabe	No
3	4	3
30%	40%	30%



Después de la implementación de la metodología Lean Startup

Si	No sabe	No
6	3	1
60%	30%	10%



De la encuesta de satisfacción de los clientes, pregunta N°7 ¿Piensa regresar para seguir brindando asesoría a su empresa? Se obtuvo que el 60% si regresaría para que se siga asesorando con sus empresas, el cual es un indicador favorable respecto a la eficiencia del servicio prestado, esto representa un incremento del 100% de clientes que si regresaría ya que demuestra la entera satisfacción del cliente a la empresa de asesorías, pues tuvo un incremento del 100% de clientes que regresarían, reduciendo a 10% los clientes que indicaron que no regresarían para seguirlos asesorando, representando una reducción del 66.67%; aunque aún hay un 30% que aún no sabe; igual es un logro ya que se redujo en un 25%.

**Respuesta al objetivo 4: Evaluar la eficiencia antes y después de la aplicación e implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021**

Se identificó la mejora de las eficiencias en los rangos del desarrollo tanto del manejo de tiempos, el manejo de costos y la percepción del cliente todos fueron significativamente, elevadas, mejoradas y optimizadas.

**4.5. Resultado del objetivo general**

**Determinar en qué medida la implementación de la metodología Lean startup mejora la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021.**

**Tabla 57.** Cuadro resumen comparativo de las mejoras antes y después.

Indicador	Antes de la implementación	Después de la implementación
Cuadro de tiempos horas/hombre	De acuerdo al Cuadro de tiempos, las horas empleadas para la elaboración de la asesoría fue de 30 horas por cliente	De acuerdo al Cuadro de tiempos, las horas empleadas para la elaboración de la asesoría, bajo la metodología Lean Startup, fue de 8.15 horas por cliente
Diagrama de flujo	De acuerdo al Diagrama de Flujo, las actividades para llegar al desarrollo del informe final más eficiente pueden llegar a ser de hasta 6 actividades desarrollada por los asesores, de acuerdo al paquete contratado.	De acuerdo al Diagrama de flujo, bajo la metodología Lean Startup las actividades para el desarrollo del informe final se reduce a 4 actividades donde es el cliente quien las realiza a través de formularios
Costos	De acuerdo al cuadro de costos de la agencia Taktikal en el mes de agosto hubo un total de S/ 4645.0 de gastos,	La nueva metodología redujo los costos a S/ 3726.00

<p>Encuesta de satisfacción de los clientes</p>	<p>De acuerdo a la pregunta N°1 ¿Cree usted que la agencia le tomó tiempo el concluir el informe de asesoría?, de la encuesta de satisfacción los clientes, observamos que el 40% de los clientes consideró demasiado el tiempo que llevó realizarla mientras que 20% considera que el informe concluyo a tiempo, 30% regular y 10% poco</p>	<p>De acuerdo a la pregunta N°1 ¿Cree usted que la agencia le tomó tiempo el concluir el informe de asesoría?, de la encuesta de satisfacción de los clientes, observamos que ya no hay clientes que consideran demasiado el tiempo que llevo realizar el informe, e incremento a 40% los clientes que consideran que les tomo muy poco tiempo realizar el informe, 30% considera que terminaron a tiempo, 20% poco tiempo y 10% regular.</p>
<p>Encuesta de satisfacción de los clientes</p>	<p>Según la pregunta N°2 ¿Es entendible para usted el informe presentado?, de la encuesta de satisfacción de los clientes se resalta que el 40% lo considera poco entendible, así como el 40 % lo considera regularmente entendible frente solo a un 20% que lo entiende</p>	<p>Según la pregunta N°2 ¿Es entendible para usted el informe presentado?, de la encuesta de satisfacción de los clientes, se observa que un 30% le pareció muy entendible el informe presentado, así como 40% lo encontró entendible, el 20% lo encontró regularmente entendible y solo un 10% entendible.</p>
<p>Encuesta de satisfacción de los clientes</p>	<p>Según la pregunta N°3 ¿los colaboradores aclararon sus dudas en la presentación del informe? De la encuesta el 40% indica que casi siempre le aclararon sus dudas, un 20% les aclararon siempre, un 20% a veces y un 10%</p>	<p>Según la pregunta N°3 ¿Los colaboradores aclararon sus dudas en la presentación del informe? Los resultados dieron a un 40% que siempre fueron aclaradas frente a un 50% que casi siempre lo aclaro solo un 10% indica que a veces fueron aclaradas.</p>

	percibió que muy poco le absolvieron sus dudas.	
Encuesta de satisfacción de los clientes	De acuerdo a la pregunta N°4 Porcentaje de Ejecución del Informe, de la encuesta de satisfacción de los clientes, observamos que solo el 20% lo ejecutaría al 100%, el 30% lo ejecutaría en un 75%, 40% lo ejecutaría al 50% y un 10% lo ejecutaría solo un 25%	De acuerdo a la pregunta N°4 Porcentaje de Ejecución del Informe, de la encuesta de satisfacción de los clientes observamos que un incremento en la ejecución del informe siendo que el 30% de los clientes lo ejecutaría en un 100%, el 50% lo realizaría en un 75% y solo el 20% ejecutaría el informe en un 50%
Encuesta de satisfacción de los clientes	De acuerdo a la pregunta N°5 ¿Qué tan satisfecho esta con nuestro servicio?, de la encuesta de satisfacción al cliente, resalta que el 50% de los clientes se encuentran regularmente satisfechos con el servicio brindado, mientras que un 30% está poco satisfecho y hay un 20% satisfecho con el servicio.	De acuerdo a la pregunta N°5 ¿qué tan satisfecho esta con nuestro servicio?, de la encuesta de satisfacción al cliente, resalta que hay un 30 % de Clientes muy satisfechos, así mismo hay un incremento de clientes satisfechos a 40% y una reducción a 20% de clientes regularmente satisfechos y solo un 10% de clientes poco satisfechos.
Encuesta de satisfacción de los clientes	De acuerdo a la pregunta N°6 ¿Cuál es la probabilidad que recomiende nuestros servicios a sus conocidos? Podemos visualizar que el 50% quizá lo haría mientras que un 20 % lo encuentra	De acuerdo a la pregunta N°6 ¿Cuál es la probabilidad que recomiende nuestros servicios a sus conocidos? Después de la implementación se observó que 40% de los clientes indico que muy probablemente lo recomendaría, un 40%

	poco probable y un 30% probablemente lo haría.	probablemente lo recomendaría y solo un 20% quizás lo recomendaría.
Encuesta de satisfacción de los clientes	De acuerdo a la pregunta N°7 ¿Piensa regresar para seguir brindando asesoría a su empresa? El 30% de los clientes no regresaría a la empresa, mientras un 30% sí, hay un 40% que no sabia	De acuerdo a la pregunta N°7 ¿Piensa regresar para seguir brindando asesoría a su empresa? Después de la implementación de la metodología Lean Startup 60% de los clientes sí regresaría a la empresa, mientras un 30% no sabe, así como un 10% no regresaría

*Elaboracion: Propia*

De acuerdo a la tabla se evalúa la eficiencia antes y después de la implementación de la metodología Lean Startup e la agencia de asesoría empresarial Taktikal, mediante los indicadores que se consideraron importantes para mejorar la eficiencia, para ello analizaremos cada ítem.

### **Producto construido**

Se construyó un nuevo producto el cual permite que el evaluador se enfoca en el análisis de la empresa asimismo este producto es interactivo con el cliente de esta manera se reduce tiempos, así mismo este producto se pensó con un enfoque interactivo semi automatizado, este producto se desarrolló por medio de la simplificación, se tomaron los puntos más esenciales en la fundamentación de una empresa para así proceder a la construcción organigrama, con detalle defunciones para cada empleado de la empresa a la que se le asesora.

### **Eficiencia en el flujograma**

El flujograma se efectivizó haciendo que el producto generado tenga una línea secuencial de desarrollo, eliminando los análisis de forma separada y específica ya que éstos solamente generaban sobresaturación de tiempo y

retraso en la entrega de los informes de la misma manera se generaba mucha confusión hacia el cliente, el nuevo resultado del producto es simple práctico aplicativo y requiere que la interacción del cliente para que este se integre y pueda plasmar sus ideas valores y principios en el desarrollo de su empresa.

### **Eficiencia en tiempos**

El tiempo que se invertía en el desarrollo de una investigación, se realizaba en 30 horas, una vez se implementó el desarrollo del nuevo producto, Investigaciones se realizaron en 8 horas con 40 minutos, lo que representa una mejora en la eficiencia del tiempo de 72% dado que el nuevo producto simplifica la extensiva cantidad de estructuras y automatiza la interacción de los clientes con un sistema de soporte para el adecuado recabó de información.

### **Eficiencia con relación a los clientes**

Los clientes mencionaban que existía un bajo nivel de rendimiento por parte del producto los cuales tenían una débil percepción de calidad del producto y le asignaban un valor bajo, una vez desarrollada la implementación de la metodología y la construcción de un nuevo producto los clientes señalaron estar contentos habiendo señalado en su mayoría mejoras sustanciales en las características percibidas del producto y la utilidad que se le dará a los análisis entregados.

## V. DISCUSIÓN

De acuerdo a la investigación de Catala (20018), la metodología Lean Startup se dividía en 3 ejes, construir, medir y aprender, dicho sustento se pudo comprobar en la implementación de la metodología que realizamos en la agencia táktikal, en la que implementamos este sistema para poder desarrollar un nuevo producto, con el cual comprobamos la efectividad de este ciclo de desarrollo, construcción y mejora del mismo producto creado; de la misma manera Catala sustenta, que el uso de la matriz de los 5 porqués interviene en la identificación real de los problemas, lo que se pudo verificar una vez se implementó esta matriz, la cual se usó para poder identificar la causas de los sobretiempos en el desarrollo de los análisis de la agencia, también se analizó las razones de la sobrecarga de análisis presentados en la agencia, así mismo se identificó las razones del por qué no se implementaban los análisis entregados por la agencia.

En la investigación desarrollada por Leatherbee y Katila (2020), le daban una significativa importancia, a la implementación de mediciones en la identificación de métricas y factores que nos señalen el buen desarrollo del producto que se ha creado; podemos constatar que el uso de estas métricas tuvieron importancia en la construcción del nuevo producto, usamos factores como el de finanzas, validación, porcentaje de usuarios que retornan al servicio, porcentaje de usuarios que recomiendan el servicio, percepción del cliente sobre el servicio, tiempo de desarrollo del servicio, se identificó que estos factores de medición, fueron importantes en la creación y mejora del producto mínimo viable.

En la investigación que se enfocó en pivotar, desarrollada por Olga (2017), se describe cómo un pivote (principio que se refiere a hacer un cambio en el rumbo de la empresa) o una variación del producto escogido se debe de decidir de acuerdo a las métricas que obtengas el análisis del producto al cual se le aplica, en nuestra investigación pudimos comprobar que, mediante un pivote, el cual fue el cambio de la línea de sistemas y análisis, se pudo generar un producto que tenía mejor interacción.

En el estudio realizado por Montoya y Dolores (2017) el cual se enfocó en adoptar e innovar usando la matriz de los 5 porqués, en la identificación de las fallas de un producto desarrollado por una empresa, generó un nuevo modelo e identificó las causas de las fallas del producto creado; en nuestro estudio se implementó la matriz de los 5 porqués matriz que nos ayudó a identificar de forma eficiente las fallas del servicio que ofrecía la agencia, así mismo con esta base se pudo desarrollar innovaciones adaptadas al servicio que se está ofreciendo para poder simplificar y construir un producto que mejoró los procesos previamente desarrollados en la agencia creando un diagrama de flujo más eficiente y funcional para las necesidades de la agencia

En la investigación desarrollada por Fernández y Fernández 2018, investigación desarrollada en un modelo de revisión sistemática, se identificó la importancia de lanzar un producto mínimo viable que tenga un buen manejo de la contabilidad con buenos indicadores para el desarrollo de las mediciones del producto que se va a lanzar, en el estudio que realizamos nos enfocamos en la creación de los indicadores los cuales ayudaban a verificar de forma eficiente los puntos de mejora para el desarrollo del producto mínimo viable que se estaba creando, en el presente trabajo nos enfocamos en generar dos niveles de indicadores que pueden ayudar a desarrollar de manera más eficiente el producto mínimo viable, generando correlación y ayudando a profundizar el buen desarrollo del producto que se lanzó al mercado.

De acuerdo con el estudio realizado por Fernández y Rodríguez 2018, en este estudio se determinó los indicadores que desarrollaban el éxito o el fracaso de las empresas en las que se implementaba la metodología lean startup, basándose en una muestra de estudio de 15 empresas se identificó que uno de los principales factores era la validación de los productos que se lanzaban al mercado, de esta manera en nuestro estudio procedimos a hacer la validación del producto que se iba a lanzar desarrollando un análisis interno entre las distintas agencias que funcionaban dentro de la empresa, de esta manera el lanzamiento del producto tuvo un alto nivel de aceptación y mejoró los indicadores de eficiencia establecidos en la investigación.

En la investigación realizada por Barroso (2017) la cual se enfocó en la empresa NextoMe, identificó la importancia del desarrollo y la identificación de información

relevante del mercado para la construcción y mejora de la empresa, de la misma manera en la investigación realizada por Zapata (2018) se hace mención de la importancia de la retroalimentación con los clientes para el desarrollo del producto, en el desarrollo de nuestra investigación pudimos determinar que la información que se podía obtener de los clientes resultaba ser de alto valor para mejorar e identificar un correcto proceso de construcción del producto de esta manera se implementaron los análisis de satisfacción, los cuales permitieron identificar los puntos de falla que afectaban el crecimiento y desarrollo de la agencia.

Javier y Carlos (2018) señalaron en su investigación que la metodología Lean Startup debe darse de forma rápida y con bajos niveles de inversión, asimismo Allende (2019) nos señala que se pueden lanzar productos con aprendizaje validado; en nuestra implementación pudimos identificar que una vez se desarrolló el producto no se tuvo que usar altos niveles de inversión e inmediatamente una vez se pudo validar el producto mínimo viable se procedió a su lanzamiento generando altos niveles de aceptación y satisfacción.

De acuerdo con la investigación desarrollada por Eduardo (2018) nos indicó que en su investigación se definió que la metodología Lean Startup permitirá el desarrollo de productos y servicios sin necesidad de herramientas tradicionales, pudimos identificar que el uso de herramientas tradicionales usadas en la manufactura esbelta son factibles con la metodología Lean Startup, asimismo se crearon nuevos formatos para poder identificar y verificar el buen desarrollo del producto y la mejora del servicio.

De acuerdo con Jesús (2017) nos señala que en su investigación se desarrolló el espíritu emprendedor en estudiantes de la Universidad autónoma de Baja California sur, si bien nosotros no desarrollamos una implementación del espíritu emprendedor en el personal del equipo, lo que se desarrolló fue un nivel de autonomía e identificación del equipo con el trabajo creación y desarrollo del producto lo que comprometió al equipo con el desarrollo y crecimiento de la agencia.

En la investigación presentada por Sebastián (2019) señaló que se implementó la metodología Learn Startup en la empresa FARMAZON en el que se desarrolló un producto mínimo viable que permitió adaptar los procesos que se

desarrollaban para poder generar más interacciones con el mercado, es así que de esta manera se puede identificar el comportamiento del mismo, en nuestra investigación se pudo desarrollar un sistema de cuestionarios que apuntaban a analizar el nivel de satisfacción de los clientes y el comportamiento de los mismos con respecto al producto y cómo este producto lo afectaba de esta manera podemos identificar de manera más adecuada las necesidades y los puntos de mejora del producto.

En la investigación desarrollada por Carrillo (2019) En el cual se enfocaron en el desarrollo de un modelo de negocios repetible y escalable, enfocado en la construcción de una plataforma de páginas web para otras empresas, se concluyó que la implementación de la metodología Lean Startup proporcionó las herramientas adecuadas para la retroalimentación de la empresa, en nuestro caso desarrollamos la retroalimentación por medio de los cuestionarios y la identificación de los comportamientos del mercado por medio de los mismos para poder tener una interacción adecuada con el cliente e identificar sus necesidades, lo que se logró en la creación del producto mínimo viable.

En el desarrollo de la reorganización y reducción de tareas y tiempos para el desarrollo del informe final, bajo la implementación de metodología Lean Startup en la empresa de asesoría Taktikal, se está de acuerdo con FirsWorkPlaces (2019), el cual aconseja evitar la pérdida de tiempo, aprender a priorizar, repartir bien el tiempo, delegar y buscar un espacio de trabajo que motive.

De otro en la aplicación de encuestas de satisfacción de los clientes antes y después de la implementación de la metodología Lean Startup se pudo resaltar las fortalezas y debilidades de la empresa en la perspectiva de los clientes, con lo que confirmamos lo que Muriel y Rodríguez (2007) también nos demostraron, de que la medición de la eficiencia se desarrolla dentro de un sistema enfocado en la medición del proceso y el resultado.

En la implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, se obtuvo un crecimiento en la satisfacción de nuestro clientes en un 250% debido a que en la percepción de los clientes nuestros informes eran más entendibles, además de la practicidad del manejo de los

nuevos formatos generados a partir de esta implementación; y también más del 70% de los clientes estuvieron dispuestos a ejecutar más del 75% del informe final, un crecimiento de 60%, teniendo en cuenta que antes de la implementación de la metodología solo un 50% indicaba que ejecutaría más del 70%, por lo tanto se está de acuerdo con el sitio web Noticias de Recursos Humanos y empleo (2019) que indica en un estudio, que para alcanzar la eficiencia lo principal es convertirse en una organización ágil y dinámico, adaptable a los diferentes cambios.

Debido a los buenos resultados obtenidos en la reducción de tiempos en un 72% para el análisis de los clientes, además de reducir el personal externo en un 100%, concordamos con Rojas, Jaimes y Valencia que en su artículo Efectividad Eficacia y eficiencia en equipos de trabajo en la revista Espacios, conceptualizo la eficiencia de acuerdo a Cequea (2012) como un criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo resultado con el mínimo de recurso, energía y tiempo, es decir es el óptimo uso de los recursos disponibles para obtener los resultados esperados.

## **VI. CONCLUSIONES**

De acuerdo con el análisis realizado, la discusión los resultados que se obtuvieron en torno al estudio el cual se enfocó en la implementación de la metodología Lean Startup asesoría empresarial Taktikal, en el año 2021, se llegaron a las siguientes conclusiones:

### **Conclusión general**

La implementación de la metodología Lean Satartup mejoró la eficiencia del tiempo en 72%, los costos en 20% y la satisfacción de los clientes en todos los indicadores.

### **Conclusiones específicas**

- El diagnóstico de la eficiencia de la agencia de asesoría empresarial Taktikal se desarrolló dentro de tres ejes: satisfacción del cliente, tiempo y costos, de acuerdo a la encuesta de satisfacción a los clientes realizada se halló que solo había un 50% de satisfacion, identificamos que los análisis se desarrollaban en 30 horas, ocasionando restrasos en las entregas.
- Se implementó la metodología Lean Startup en la agencia, enfocándonos en la construcción de un producto mínimo viable, el cual se basó en los análisis de eficiencia desarrollados.
- Después de la implementación de la metodología Lean Startup mejoro los indicadores de eficiencia en la agencia, así mismo se desarrollaron formatos para identificar los puntos de mejora del producto mínimo viable.
- En la evaluación de la eficiencia antes y después de la aplicación de la metodología Lean Startup hubo una gran mejora en la eficiencia del servicio brindado a los clientes, debido a que se redujo en un 72% los tiempos para la realización del informe final, así como también se redujeron un 42.86% de actividades que costaba elaborar el informe con la metodología tradicional. Todo ello llevó consigo que reduzcan el personal externo que se requería para terminar los informes lo que ocasionó un 20% de reducción de costos; la encuesta realizada después de la implementación de la metodología Lean Startup arrojó resultados positivos en la satisfacción de los clientes debido a que más del 70% se encontraba satisfecho con los resultados de sus asesorías, siendo un crecimiento del 250%, y más del 80% indicó que

realizaría más del 70% del informe, lo que significó un aumento del 60%. Además de ello después de la implementación un 70% indicó que entendía el informe, siendo un crecimiento de 250%, también después de la implementación de la metodología se redujo a 0% los clientes que sentían que a la agencia les tomaba demasiado tiempo la culminación del informe final, una reducción del 400%; así mismo el 80% de los clientes probablemente recomendarían a la agencia, es decir un 166.67% más; y por último más del 60% indicó que regresaría para una segunda asesoría, un crecimiento del 100%.

## VII. RECOMENDACIONES

- La Dirección de la agencia debe continuar con el desarrollo del producto generado en la implementación, ya que éste ha demostrado tener muy buenos resultados para el desarrollo de la agencia.
- La Dirección de la agencia debe de implementar la metodología Learn Startup en el desarrollo de toda la agencia en general ya que ésta le ayudará en la operación y construcción de nuevos productos que se están desarrollando dentro de la agencia, ya que dentro de la metodología se cuenta con las herramientas para poder desarrollar y mejorar los productos ofrecidos a los clientes.
- La Dirección de la agencia debe de evaluar la utilidad y el beneficio de tener asesores externos dado que elevan los costos de desarrollo de los análisis y generan confusión en torno al buen desarrollo de los mismos, generando insatisfacción en los clientes.
- La Dirección de la agencia debe usar los parámetros de eficiencia desarrollados durante la implementación de la metodología, dado que estos parámetros ayudaron a identificar puntos de mejora en el desarrollo del producto.
- La Dirección de la agencia debe potenciar y empoderar a los miembros del equipo que se encarga de desarrollar y dar el servicio, dado la participación de los miembros durante el desarrollo del producto mejoró significativamente la identificación de las causas y aceleró la construcción del producto mínimo viable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDER, (2016). Clasificación de los organigramas y su importancia como guía y apoyo para la toma de decisiones en las empresas. Utmachala.edu.ec [en línea], [Consulta: 15 junio 2021]. DOI ECUACE-2016-AE-CD00094. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/7982>.

ALFONSO, (2020). Aplicación del enfoque Lean Startup y metodologías ágiles para la gestión de proyectos en entornos innovadores. Uniovi.es [en línea], [Consulta: 14 junio 2021]. DOI <http://hdl.handle.net/10651/56222>. Disponible en: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/56222>.

ALLENDE, 2019. ▷ Guía LEAN STARTUP, una metodología para desarrollar proyectos con éxito - Creatividad.Cloud. Creatividad.Cloud [en línea]. [Consulta: 6 September 2021]. Disponible en: <https://www.creatividad.cloud/lean-startup-metodologia-para-desarrollar-proyectos-de-exito/>.

ANDÚJAR-MONTOYA, MARÍA DOLORES, GARCÍA GONZÁLEZ, ENCARNACIÓN, LÓPEZ PERAL, MARÍA ASUNCIÓN, PÉREZ-DELHOYO, R., LÓPEZ DAVÓ, JOAQUÍN, JIMÉNEZ-DELGADO, A. and MADRID IZQUIERDO, FRANCISCO, (2017). Adaptación de la cultura Lean en Trabajos Colaborativos. Rua.ua.es [en línea], [Consulta: 17 junio 2021]. DOI 978-84-697-6536-4. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/73220>.

ASALE, R. and RAE, (2020). Diccionario de la lengua española RAE - ASALE. "Diccionario de la lengua española" - Edición del Tricentenario [en línea]. [Consulta: 26 junio 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/eficiencia>.

ÁVALOS DÁVILA, CAROLINA, (2018). Uso del Método Lean Startup en el análisis y rediseño de estrategias didácticas para la formación en Investigación de la UNED Costa Rica. Uned.es [en línea]. [Consulta: 16 junio 2021]. Disponible en: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:ED-Pg-Educac-Cavalos>.

BABOR, SALOMÓN J, (2021). El concepto de cultura empresarial desde un abordaje antropológico. Uces.edu.ar [en línea], [Consulta: 14 Junio 2021]. DOI 1514-9358. Disponible en: <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/149>.

Biblioteca DUOC UC. Definición y propósito de la Investigación Aplicada |. Duoc.cl [en línea], 2018. [Consulta: 21 Junio 2021]. Disponible en: <http://www.duoc.cl/biblioteca/crai/definicion-y-proposito-de-la-investigacion-aplicada>.

Cantero, H. y Leyva, E., 2016. La rentabilidad económica, un factor para alcanzar la eficiencia empresarial. Ciencias Holguín, [en línea], vol. 22, núm. 4, pp. 1-17 [sin fecha]. S.l.: Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181548029004.pdf>.

CARRILLO FUENTES, ANTONIO, 2019. Desarrollo de un modelo de negocio basado en Lean Startup que brinde a las microempresas asesoría y herramientas para obtener presencia en internet. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Jesuita de Guadalajara. [Consulta: 5 September 2021]. Disponible en: <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/6109/Desarrollo%20de%20modelo%20de%20negocio%20basado%20en%20Lean%20Startup.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

CATALÀ JUDIT, (2018). El método Lean Startup JUDITCATALAR [en línea]. [Consulta: 25 junio 2021]. Disponible en: <https://juditcatala.com/el-metodo-lean-startup-resumen-libro/>.

Cervilla de Olivieri, María Antonia. (2011). Fases y factores críticos de éxito en la evolución de una empresa innovadora de base tecnológica (EIBT): el caso de movil+ C.A. Argos, 28(54), 159-190. Recuperado el 19 de junio de 2021, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0254-16372011000100007&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372011000100007&lng=es&tlng=es).

Daniel, R., 2019. Eficiencia y su importancia en una empresa. Revistas Myt [en línea], 2019. [Consulta: 6 September 2021]. Disponible en: <https://revistamyt.com/eficiencia-y-su-importancia-en-una-empresa/>.

DOLORES, N., ALEJANDRO, F., ESMERALDA, G., DOLORES, N., ALEJANDRO, F. and ESMERALDA, G., 2019. Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. Conrado [en línea], vol. 15, no. 70, pp. 455–459.

[Consulta: 18 junio 2021]. DOI . Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000500455](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500455).

Economipedia (2021) ¿En qué consiste el método lean startup? [en línea],  
[Consulta: 24 junio 2021]. Disponible en:  
<https://economipedia.com/definiciones/metodo-lean-startup.html>.

EDUARDO, C., 2018. El método LEAN STARTUP: una revisión teórica. Gestión Ingenio y Sociedad [en línea], vol. 3, no. 1, pp. 18–25. [Consulta: 5 September 2021]. Disponible en: <http://gis.unicafam.edu.co/index.php/gis/article/view/68>.

EDUARDO, S., 2014. Aplicando la metodología ágil Lean Start-up en SOTECHCO. Eafit.edu.co [en línea], [Consulta: 16 junio 2021]. DOI <http://hdl.handle.net/10784/5084>. Disponible en: <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/5084>.

ELISEO MORENO GALINDO, (2017). LA CONFIABILIDAD EN UNA INVESTIGACIÓN. Blogspot.com [en línea]. [Consulta: 24 junio 2021]. Disponible en: <https://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2017/06/que-es-la-confiabilidad-en-una.html?m=0>.

ENRIQUE RUARIAS (2006), Investigación cuantitativa | Economipedia. Economipedia [en línea]. [Consulta: 27 junio 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-cuantitativa.html>.

EXPERTO GESTIOPOLIS.COM, 2003. ¿Cuáles son los 12 principios de la eficiencia de Emerson? gestiopolis [en línea]. [Consulta: 7 September 2021]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/cuales-son-los-12-principios-de-la-eficiencia-de-emerson/>.

FIRSTWORKPLACES, 2019. Las 3E de los negocios: eficacia, eficiencia y efectividad. ¿Qué las diferencia? Firstworkplaces.com [en línea]. [Consulta: 6 September 2021]. Disponible en: <https://blog.firstworkplaces.com/la-importancia-de-las-3e-en-tu-negocio>.

FLORES-AGUILAR, E., (2019). Diseño de un Centro para Emprendedores en una Escuela Profesional de Ingeniería aplicando el Modelo Lean Canvas. Formación

universitaria [en línea], vol. 12, no. 6, pp. 151–166. [Consulta: 19 junio 2021]. DOI 10.4067/s0718-50062019000600151. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062019000600151&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062019000600151&lng=en&nrm=iso&tlng=en).

FREDERIKSEN, D.L. and BREM, A., (2016). How do entrepreneurs think they create value? A scientific reflection of Eric Ries' Lean Startup approach. *International Entrepreneurship and Management Journal* [en línea], vol. 13, no. 1, pp. 169–189. [Consulta: 23 junio 2021]. DOI 10.1007/s11365-016-0411-x. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11365-016-0411-x>.

GARCÍA, S., (2021). La Validez y la Confiabilidad en la Evaluación del Aprendizaje desde la Perspectiva Hermenéutica. *Revista de Pedagogía* [en línea], vol. 23, no. 67, pp. 297–318. [Consulta: 18 junio 2021]. DOI. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-97922002000200006](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922002000200006).

GONZÁLEZ BARROSO, (2017). Creación de una Empresa bajo la Metodología Lean Startup: El caso de Next2Me. Universidad de Sevilla. S.l.: Disponible en: [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/76461/Creacion\\_de\\_una\\_empresa\\_bajo\\_la\\_metodologia\\_Lean\\_Startup.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/76461/Creacion_de_una_empresa_bajo_la_metodologia_Lean_Startup.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

GUEST AUTHOR, (2019). Lean Startup: ¡aprende la definición completa y sus ventajas! *Rock Content - ES* [en línea]. [Consulta: 29 June 2021]. Disponible en: <https://rockcontent.com/es/blog/lean-startup/>.

GUTIERREZ RUBIO, ALEX and APAOLAZA PÉREZ DE EULATE, UNAI, (2014). LEAN STARTUP COMO HERRAMIENTA PARA LA GENERACIÓN DE UN MODELO DE NEGOCIO BASADO EN LA GESTIÓN DE MEDIOS DIGITALES. *Aepro.com* [en línea], [Consulta: 19 junio 2021]. DOI 978-84-617-2742-1. Disponible en: <http://dspace.aepro.com/xmlui/handle/123456789/174>.

ISBN: 978-84-234-1255-6

JAVIER, F. and CARLOS, J., 2018. La metodología Lean Startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. *Revista EAN* [en línea], no. 84, pp. 79–95. [Consulta: 5 September 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/206/20657075005/>

JESUS, J., 2017. Implementación del método Lean Startup Mx en la Universidad Autónoma de Baja California Sur : análisis y propuestas de mejora. 100.161.23 [en línea], [Consulta: 5 September 2021]. DOI <http://rep.uabcs.mx:80/handle/23080/316>. Disponible en: <http://192.100.161.23/handle/23080/316..>

LEATHERBEE, M. and KATILA, R., (2020). The lean startup method: Early-stage teams and hypothesis-based probing of business ideas. *Strategic Entrepreneurship Journal* [en línea], vol. 14, no. 4, pp. 570–593. [Consulta: 9 junio 2021]. DOI 10.1002/sej.1373. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/sej.1373>.

LINKOLA, E., (2019). Inspired by The Lean Startup – Introducing Experimentation to Improve the New Product Development Process for an IT Service Company in the Social and Healthcare Sector. *Aalto.fi* [en línea], [Consulta: 9 junio 2021]. DOI <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/37140>. Disponible en: <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/37140>.

LINO, (2018). Does “The Lean Startup” increase startups’ chances of success in Lisbon? : introduction to a “Leanness” scale. *Repositorio.ucp.pt* [en línea], [Consulta: 8 junio 2021]. DOI <http://hdl.handle.net/10400.14/25331>. Disponible en: <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/25331>.

LLAMAS FERNÁNDEZ, F. J. and FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, J. C., (2018). La metodología Lean startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios* [Consulta: 17 junio 2021]. DOI 10.21158/01208160.n84.2018.1918. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n84/0120-8160-ean-84-00079.pdf>.

LLAMAS FERNÁNDEZ, F. J. and FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, J.C., (2018). La metodología Lean startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*. DOI 10.21158/01208160.n84.2018.1918. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n84/0120-8160-ean-84-00079.pdf>.

LUIZA, (2019). Investigación pre experimental según autores - Tesis plus. Tesis plus [en línea]. [Consulta: 29 June 2021]. Disponible en:

<https://tesisplus.com/investigacion-experimental/investigacion-pre-experimental-segun-autores/>.

Luisina Gala Golosetti FUNDACIÓN INICIATIVA, (2018). La metodología Lean StartUp – Crear-Medir-Aprender» FUNDACIÓN INICIATIVA. FUNDACIÓN INICIATIVA» Ideas para el Desarrollo [en línea]. [Consulta: 8 junio 2021]. Disponible en: <https://fundacioniniciativa.org/la-metodologia-lean-startup-crear-medir-aprender/>.

MANSOORI, Y., KARLSSON, T. and LUNDQVIST, M., (2019). The influence of the lean startup methodology on entrepreneur-coach relationships in the context of a startup accelerator. *Technovation* [en línea], vol. 84-85, pp. 37–47. [Consulta: 9 junio 2021]. DOI 10.1016/j.technovation.2019.03.001. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497217301918>.

MARKERINK, E.J.P., (2014). Enhancing Organizational Creation, Product Development and Success Through the use of Lean Startup in Relation to the Information Technology Sector - University of Twente Student Theses. *Utwente.nl* [en línea], [Consulta: 10 junio 2021]. DOI <http://purl.utwente.nl/essays/66026>. Disponible en: <http://essay.utwente.nl/66026/>.

MCLEOD, R.M., (2018). “The lean startup” approach : a practical methodology implementation for consumer goods products in the healthy snack industry. *Repository.utl.pt* [en línea], [Consulta: 12 junio 2021]. DOI <http://hdl.handle.net/10400.5/16567>. Disponible en: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/16567>.

MIRALLES, P. y MONTEAGUDO-FERNÁNDEZ, J. Métodos, instrumentos y procedimientos para conocer cómo se evalúan las competencias históricas. *Educar em Revista* [en línea], 2019. vol. 35, no. 74, pp. 127–144. [Consulta: 13 junio 2021]. DOI 10.1590/0104-4060.64404. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/er/a/JdTmDyyzc6xrfJBm6mq7HbF/?lang=es>.

MOREIRA ALVES, MARCELO, (2017). La influencia del metodo lean startup en las startups de tecnología argentinas para crecer. *Utdt.edu* [en línea], [Consulta: 12 junio 2021]. DOI <https://repositorio.utdt.edu/handle/utdt/11173>. Disponible en: <https://repositorio.utdt.edu/handle/utdt/11173>.

OLGA, (2017). idUS - Depósito de Investigación Universidad de Sevilla. Idus.us.es [en línea], [Consulta: 9 junio 2021]. DOI <https://hdl.handle.net/11441/76461>. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/76461>.

QUINTERO ALVAREZ, Félix, (2021). LA VISION EMPRESARIAL PARA ENFRENTAR LOS DESAFIOS DEL DESARROLLO HUMANO Y LA COMPETITIVIDAD. Acta Nova [en línea], vol. 1, no. 1, pp. 01-25. [Consulta: 24 junio 2021]. DOI. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1683-07892001000000005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1683-07892001000000005&script=sci_arttext).

REBOLLO ALTAMIRA, MARIELA (2017), Lean Startup ¿Moda pasajera o nueva tendencia? [en línea] INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ORIZABA. 15 p [Consultado el 26 de junio 2021] Disponible en <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2017/03/lean-startup-moda-pasajera-tendencia.pdf>

RIES, Erick (2011), El método Lean Startup, [en línea] primera edición, España: editorial DEUSTO, [Consulta: 3 June 2021]

ROJAS, M., JAIMES, L. and VALENCIA, M., 2018. Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. Revista ESPACIOS [en línea], vol. 39, no. 06. [Consulta: 6 September 2021]. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/18390611.html>.

RRHHPRESS.COM, 2019. Los siete factores clave de la eficiencia empresarial - RRHH Press - Noticias de Recursos Humanos y empleo. Rrhpress.com [en línea]. [Consulta: 6 September 2021]. Disponible en: <https://www.rrhhpress.com/zona-tech/46147-los-siete-factores-clave-de-la-eficiencia-empresarial>.

SALAS MARTINEZ, MARC, (2016). Good Practices of the Lean Startup Methodology: Benefits, challenges and recommendations. Aalto.fi [en línea], [Consulta: 9 junio 2021]. DOI <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/21615>. Disponible en: <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/21615>.

SEBASTIÁN, R., 2019. Análisis del modelo Lean Start-Up en la implementación de Farmazon. Uchile.cl [en línea], [Consulta: 5 September 2021]. DOI

<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/172783>. Disponible en:  
<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/172783>.

SERRAINO, F., (2020). Approccio Scientifico al Decision Making: il ruolo del background del leader sul processo di pivoting e exit nelle startup early stage - Webthesis. Polito.it [en línea], [Consulta: 9 junio 2021]. DOI <http://webthesis.biblio.polito.it/16480/1/tesi.pdf>. Disponible en: <https://webthesis.biblio.polito.it/16480/>.

TESIS DE INVESTIGADORES, (2021). Población y Muestra. Tamayo y Tamayo. Blogspot.com [en línea]. [Consulta: 28 June 2021]. Disponible en: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/poblacion-y-muestra-tamayo-y-tamayo.html>.

Touza (2018). Lean Startup: Metodología para crear empresas - Roberto Touza David. Roberto Touza David [en línea]. [Consulta: 3 junio 2021]. Disponible en: <https://robertotouza.com/lean-startup/>.

Up-spain (2020) El método Lean startup. [en línea], 2020. [Consulta: 13 May 2021]. Disponible en: <https://www.up-spain.com/blog/el-metodo-lean-startup/>.

VARGAS, J.C., BENÍTEZ, D.G., TORRES, V., RÍOS, S. and SORIA, S., 2015. Factores que determinan la eficiencia de la producción de leche en sistemas de doble propósito en la provincia de Pastaza, Ecuador. Cuban Journal of Agricultural Science [en línea], vol. 49, no. 1, pp. 17–21. [Consulta: 6 September 2021]. DOI . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2079-34802015000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2079-34802015000100003)

VERD PERICÁS, J.M. and LÓPEZ ROLDÁN, P., (2008). La eficiencia teórica y metodológica de los diseños mulimétodo. Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales [en línea], vol. 0, no. 16, pp. 13. [Consulta: 27 junio 2021]. DOI 10.5944/empiria.16.2008.1388. Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/empiria/article/view/1388>.

VILLALOBOS RODRIGUEZ, GERARDO; VARGAS MONTERO, MARITZA; RODRIGUEZ RAMIREZ, JAVIER y ARAYA-CASTILLO, LUIS ANDRÉS(2018). LEAN START-UP AS A STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT

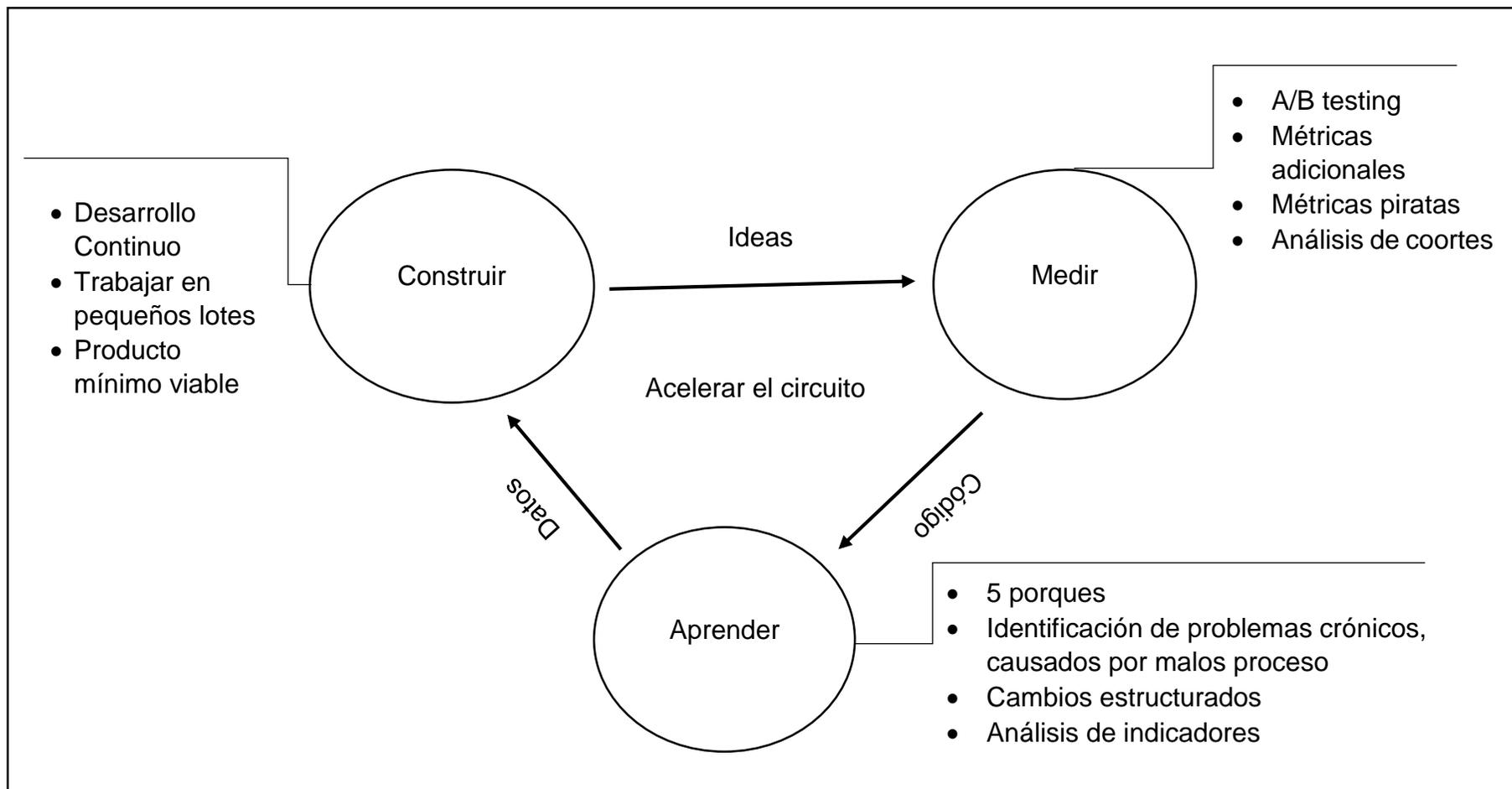
AND MANAGEMENT OF DYNAMIC  
ENTREPRENEURSHIPS. *Dimens.empres.* [en línea]. vol.16, n.2 [Consulta 24  
junio 2021], pp.193-208. Available from:  
<[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-85632018000200193&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-85632018000200193&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 1692-8563.

ZAPATA CASAVARDE, R. y UNIVERSIDAD ANDINA, (2018). GUIA DE REFERENCIA PARA EL EMPRENDIMIENTO DE PROYECTOS SOFTWARE CON LA METODOLOGIA LEAN STARTUP- AYACUCHO 2016. [en línea]. S.l.: Disponible en:  
[http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4511/T036\\_41901791\\_M.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4511/T036_41901791_M.pdf?sequence=3&isAllowed=y).

ZAVANDO M, Daniela; SUAZO G, Iván y MANTEROLA D, Carlos. (2018) VALIDEZ EN LA INVESTIGACIÓN IMAGINOLÓGICA. *Rev. chil. radiol.* [online]. 2010, vol.16, n.2 [consulta 19 junio 2021], pp.75-79. Disponible en:  
<[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-93082010000200007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082010000200007&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 0717-9308. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082010000200007>.

# **ANEXOS**

### Anexo 3. Secuencia de la Metodología Lean Startup



Fuente: Fundación iniciativa

#### Anexo 4. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala De Medición	
<b>Independiente:</b> Metodología Lean Startup	Es una metodología pensada para desarrollar tanto negocios como nuevos productos que se desean lanzar al mercado. Lo que destaca de esta metodología es que reduce los tiempos de desarrollo de los negocios y de los productos o servicios que se desean ofrecer (Up-spain 2020)	La metodología Lean Startup se desarrolla en las siguientes fases comenzar, decidir, aprender, experimentar, probar, medir, pivotar o perseverar, formar lotes, crecer, adaptar e innovar, fases que se sustentan en las dimensiones crear medir y aprender	D1: Crear	Planteamiento de hipótesis	Razón	
				Desarrollo continuo	Razón	
				trabajar en pequeños lotes	Nominal	
				producto mínimo viable	Nominal	
			D2: Medir	A/B Testing	Razón	
				Métricas accionables, accesibles, auditables	Nominal	
				Métricas piratas	Razón	
			D3: Aprender	Análisis de cohortes		
				Por qué (reconocer la causa de los problemas)	Razón	
				Identificar los problemas crónicos ocasionados por malos procesos	Razón	
				pivotar o perseverar	Razón	
				Cambio estructurado para aprobar una nueva hipótesis del producto modelo	Razón	
				Identificación De indicadores vanidosos	Razón	
				Revisión de la hipótesis	Razón	
				Evaluación de la Visión	Razón	
<b>Dependiente:</b> Eficiencia	Adecuada relación entre ingresos y gastos, donde se alcanzan los máximos valores para unos objetivos establecidos previamente con el menor costo posible (García, García y Cabello, 2017).	La eficacia se mide en las dimensiones Tiempo y costos con el fin de evaluar la mejora	D1: Desarrollo de la cultura de la empresa	Evaluación de la misión	Razón	
				Definición de los valores y principios	Razón	
				Análisis de la propuesta de Valor	Razón	
				Desarrollo de las normas	Razón	
				Análisis de los objetivos	Razón	
				Definición de las metas	Razón	
				D2: Desarrollo de la estructura de la empresa	Análisis o creación del organigrama	Razón
					Análisis de funciones de cada empleado	Razón
				Designación de funciones operativas para cada empleado	Razón	

Fuente: elaboración propia

## Anexo 5. Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	VARIABLES
<p><b>GENERAL:</b> ¿En qué medida la implementación de la metodología Lean Startup mejorará la eficiencia de la Agencia de asesorías taktikal Huaraz 2021?</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar en qué medida la implementación de la metodología Lean startup mejora la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial taktikal, Huaraz 2021.</p>	<p><b>GENERAL:</b> la implementación de la metodología Lean Startup mejora significativamente la eficiencia de la agencia de asesorías taktikal en Huaraz en el 2021.</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> Aplicada</p>	<p><b>V.1.</b> Metodología Lean Startup</p>
<p><b>ESPECÍFICOS:</b> ¿Cómo es la implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial taktikal Huaraz 2021? ¿En qué medida la implementación de la metodología Lean Startup mejorará la eficiencia de la Agencia de asesorías taktikal Huaraz 2021? ¿Cuál es la evaluación de la eficiencia antes y después de la aplicación e implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial taktikal Huaraz 2021?</p>	<p><b>ESPECÍFICOS:</b> Diagnosticar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial taktikal, Huaraz 2021. Implementar la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial taktikal Huaraz 2021. Determinar la mejora después de la aplicación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial taktikal Huaraz 2021. Evaluar la eficiencia antes y después de la aplicación e implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial taktikal Huaraz 2021.</p>	<p><b>ESPECÍFICAS:</b> será factible la implementación de la metodología Lean Startup en la agencia de asesoría empresarial Taktikal Huaraz 2021, la metodología lea startup generarán mejoras en la agencia de asesoría Taktikal Huaraz 2021, la implementación de la metodología lea startup nos permitirá evaluar la eficiencia de una forma más adecuada</p>	<p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> El diseño es pre experimental</p> <p><b>Su esquema es:</b></p> <p><b>G: O1 → X1 → O2</b> De donde:</p> <p><b>G:</b> Agencia de asesoría empresarial Taktikal <b>O1:</b> Primera medición de eficiencia <b>X1:</b> Lean startup <b>O2:</b> Segunda medición de eficiencia</p>	<p><b>V.2.</b> Eficiencia</p>

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 6:** Validez de instrumentos

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo **Luna Bellido Alberto Pablo** con CPI N° **22187** de profesión **Ingeniero**, ejerciendo actualmente como **Docente Universitario**.

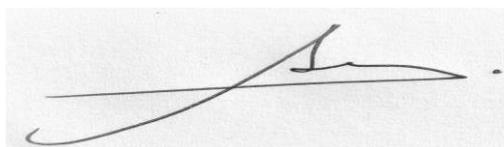
Por medio de la presente, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (Ficha de referencias bibliográficas), con el fin de ser aplicados durante el desarrollo de la tesis titulada: “Implementación de la metodología Lean Startup para mejorar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021”

**Variable independiente:** Metodología Lean Startup

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Cuestionario de validación y satisfacción del servicio	1	¿Qué tan satisfecho esta, usted, usando el cuestionario de validación del servicio?	X		X		X		
	2	¿Qué tan satisfecho se encontraría usted de encontrar un cuestionario que analice de forma adecuada la necesidad de los clientes de la agencia?	X		X		X		
	3	¿Qué tan satisfecho estará usted, con la implementación de un cuestionario de validación del servicio?	X		X		X		
análisis de cuestionarios	4	¿Qué nivel de satisfacción se determinará en los análisis de los cuestionarios?	X		X		X		
	5	¿El análisis del cuestionario será suficiente para determinar las	X		X		X		

		características positivas, negativas y potencialidades del servicio?						
	<b>6</b>	¿Se siente satisfecho con los criterios usados en el cuestionario?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	
análisis de los 5 porqués	<b>7</b>	¿Qué tan satisfecho esta con la implementación del seguimiento de los 5 porqués?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	
	<b>8</b>	¿De qué forma la implementación de los 5 porqués logra que se identifique la raíz del problema en el desarrollo del producto?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	
	<b>9</b>	¿La aplicación de los 5 porqués satisface la necesidad de definir la causa del problema?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	

Huaras, 6 de Julio de 2021



**Luna Bellido Alberto Pablo**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo **Luna Bellido Alberto Pablo** con CPI N° **22187** de profesión **Ingeniero**, ejerciendo actualmente como **Docente Universitario**.

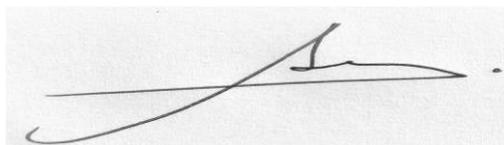
Por medio de la presente, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (Ficha de referencias bibliográficas), con el fin de ser aplicados durante el desarrollo de la tesis titulada: “Implementación de la metodología Lean Startup para mejorar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021”

**Variable:** Eficiencia

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Eficiencia en el cuestionario de validación y satisfacción del servicio	1	¿Las preguntas aplicadas en el cuestionario mejoraron la eficiencia?	X		X		X		
	2	¿Los cuestionarios ayudaron a mejorar la eficiencia del servicio?	X		X		X		
	3	¿Los cuestionarios ayudaron a atender de manera más eficiente los requerimientos de los clientes?	X		X		X		
Eficiencia en el análisis de cuestionarios	4	¿Considera que el análisis de los cuestionarios es eficiente?.	X		X		X		
	5	¿El análisis de los cuestionarios fueron eficientes para mejorar el servicio?	X		X		X		

	<b>6</b>	¿El análisis de los cuestionarios se desarrollan en los plazos de tiempo fijados?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
Eficiencia en el análisis de los 5 porqués	<b>7</b>	¿Se encuentra satisfecho con la implementación de los 5 porqués?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
	<b>8</b>	¿Qué tan eficiente es el uso de los 5 porqués para identificar la raíz de los problemas?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
	<b>9</b>	¿De qué manera ha impactado en la eficiencia el uso de los 5 porqués?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		

Huaras, 6 de Julio de 2021



**Luna Bellido Alberto Pablo**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo **Cristian Carlos Gómez Mejía** con CPI N° **222914** de profesión **Ingeniero**.

Por medio de la presente, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (Ficha de referencias bibliográficas), con el fin de ser aplicados durante el desarrollo de la tesis titulada: “Implementación de la metodología Lean Startup para mejorar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021”

**Variable independiente:** Metodología Lean Startup

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Cuestionario de validación y satisfacción del servicio	1	¿Qué tan satisfecho esta, usted, usando el cuestionario de validación del servicio?	X		X		X		
	2	¿Qué tan satisfecho se encontraría usted de encontrar un cuestionario que analice de forma adecuada la necesidad de los clientes de la agencia?	X		X		X		
	3	¿Qué tan satisfecho estará usted, con la implementación de un cuestionario de validación del servicio?	X		X		X		
análisis de cuestionarios	4	¿Qué nivel de satisfacción se determinará en los análisis de los cuestionarios?	X		X		X		
	5	¿El análisis del cuestionario será suficiente para determinar las características positivas, negativas y potencialidades del servicio?	X		X		X		

	<b>6</b>	¿Se siente satisfecho con los criterios usados en el cuestionario?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
análisis de los 5 porqués	<b>7</b>	¿Qué tan satisfecho está con la implementación del seguimiento de los 5 porqués?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
	<b>8</b>	¿De qué forma la implementación de los 5 porqués logra que se identifique la raíz del problema en el desarrollo del producto?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
	<b>9</b>	¿La aplicación de los 5 porqués satisface la necesidad de definir la causa del problema?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		

Huaras, 6 de Julio de 2021

  
 CRISTIAN CARLOS  
 GOMEZ MEJIA  
 INGENIERO INDUSTRIAL  
 Reg. CIP N° 222914

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo **Cristian Carlos Gómez Mejía** con CPI N° **222914** de profesión **Ingeniero**

Por medio de la presente, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (Ficha de referencias bibliográficas), con el fin de ser aplicados durante el desarrollo de la tesis titulada: “Implementación de la metodología Lean Startup para mejorar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021”

**Variable:** Eficiencia

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Eficiencia en el cuestionario de validación y satisfacción del servicio	1	¿Las preguntas aplicadas en el cuestionario mejoraron la eficiencia?	X		X		X		
	2	¿Los cuestionarios ayudaron a mejorar la eficiencia del servicio?	X		X		X		
	3	¿Los cuestionarios ayudaron a atender de manera más eficiente los requerimientos de los clientes?	X		X		X		
Eficiencia en el análisis de cuestionarios	4	¿Considera que el análisis de los cuestionarios es eficiente?.	X		X		X		
	5	¿El análisis de los cuestionarios fueron eficientes para mejorar el servicio?	X		X		X		

	<b>6</b>	¿El análisis de los cuestionarios se desarrollan en los plazos de tiempo fijados?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
Eficiencia en el análisis de los 5 porqués	<b>7</b>	¿Se encuentra satisfecho con la implementación de los 5 porqués?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
	<b>8</b>	¿Qué tan eficiente es el uso de los 5 porqués para identificar la raíz de los problemas?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		
	<b>9</b>	¿De qué manera ha impactado en la eficiencia el uso de los 5 porqués?	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		

Huaras, 6 de Julio de 2021

  
 -----  
**CRISTIAN CARLOS**  
**GOMEZ MEJIA**  
**INGENIERO INDUSTRIAL**  
 Reg. CIP N° 222914

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Lisset Milagros Solórzano Lino con CPI N° 155495 de profesión **Ingeniera**, ejerciendo actualmente como **Docente Universitario**.

Por medio de la presente, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (Ficha de referencias bibliográficas), con el fin de ser aplicados durante el desarrollo de la tesis titulada: "Implementación de la metodología Lean Startup para mejorar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021"

**Variable independiente:** Metodología LeanStartup

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Cuestionario de validación y satisfacción del servicio	1	¿Qué tan satisfecho está, usted, usando el cuestionario de validación del servicio?	X		X		X		
	2	¿Qué tan satisfecho se encontraría usted de encontrar un cuestionario que analice de forma adecuada la necesidad de los clientes de la agencia?	X		X		X		
	3	¿Qué tan satisfecho estará usted, con la implementación de un cuestionario de validación del servicio?	X		X		X		
análisis de cuestionarios	4	¿Qué nivel de satisfacción se determinará en los análisis de los cuestionarios?	X		X		X		
	5	¿El análisis del cuestionario será suficiente para determinar las características positivas, negativas y potencialidades del servicio?	X		X		X		
	6	¿Se siente satisfecho con los criterios usados en el cuestionario?	X		X		X		

análisis de los 5 porqués	7	¿Qué tan satisfecho está con la implementación del seguimiento de los 5 porqués?	X		X		X		
	8	¿De qué forma la implementación de los 5 porqués logra que se identifique la raíz del problema en el desarrollo del producto?	X		X		X		
	9	¿La aplicación de los 5 porqués satisface la necesidad de definir la causa del problema?	X		X		X		

Huaras, 6 de Julio de 2021


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
  
 Mg. Lisset M. Solórzano Lirio  
 INGENIERO INDUSTRIAL  
 CIP N° 155475

**Lisset Solórzano**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Jisset Milagros Solís Livia con CPI N° 155425 ..... de profesión **Ingeniera**, ejerciendo actualmente como **Docente Universitario**.

Por medio de la presente, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (Ficha de referencias bibliográficas), con el fin de ser aplicados durante el desarrollo de la tesis titulada: "Implementación de la metodología Lean Startup para mejorar la eficiencia en la agencia de asesoría empresarial Taktikal, Huaraz 2021"

**Variable:** Eficiencia

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Eficiencia en el cuestionario de validación y satisfacción del servicio	1	¿Las preguntas aplicadas en el cuestionario mejoraron la eficiencia?	X		X		X		
	2	¿Los cuestionarios ayudaron a mejorar la eficiencia del servicio?	X		X		X		
	3	¿Los cuestionarios ayudaron a atender de manera mas eficiente los requerimientos de los clientes?	X		X		X		
	4	¿Considera que el análisis de los cuestionarios es eficiente?.	X		X		X		

Eficiencia en el análisis de cuestionarios	5	¿El análisis de los cuestionrios fueron eficientes para mejorar el servicio?	X		X		X		
	6	¿El análisis de los cuestionarios se desarrollan en los plazos de tiempo fijados?	X		X		X		
Eficiencia en el análisis de los 5 porqués	7	¿Se encuentra satisfecho con la implementación de los 5 porqués?	X		X		X		
	8	¿Qué tan eficiente es el uso de los 5 porqués para identificar la raíz de los problemas?	X		X		X		
	9	¿De qué manera ha impactado en la eficiencia el uso de los 5 porqués?	X		X		X		


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
  
 Mg. Lisset M. Solórzano Lirio  
 INGENIERO INDUSTRIAL  
 CIP N° 15542

**Solórzano Lisset**

Huaras, 6 de Julio de 2021

**Anexo 7:** Formato de desarrollo continuo

	<b>Formato de mejora continua</b>		<b>N°</b>
	<b>Responsable</b>		

<b>Nombre del informe</b>	
<b>Mes</b>	
<b>1 OBJETIVO DEL INFORME</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar los puntos de mejora y las recomendaciones, hallados en los cuestionarios realizados a los clientes de la agencia</li></ul>	
<b>2. DESARROLLO Y HALLASGOS</b>	
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	

**Fuente:** Agencia taktikal

**Anexo 8:** Formato de validación de producto mínimo viable

Producto mínimo viable			
¿Para quién?	Debe tener	Debería tener	Podría tener
Alternativas			
Características que se implementará en el servicio			

**Fuente:** Agencia taktikal



**Anexo 10:** Formato de retención de clientes

<b>Verificación de retención de clientes</b>			
<b>Responsable</b>			
<b>Periodo</b>			
<b>Cientes que dejaron de contratar los servicios de la agencia</b>		<b>Cientes que volvieron a contratar los servicios de la agencia</b>	
<b>Cientes nuevos</b>	<b>Cientes antiguos</b>	<b>Cientes Nuevos</b>	<b>Cientes antiguos</b>
<b>Periodo de permanencia de los clientes</b>			
<b>Cientes Nuevos</b>		<b>Cientes antiguos</b>	

**Fuente:** Agencia taktikal

**Anexo 11:** Formato de análisis de cuestionarios

<b>Análisis de cuestionarios</b>				
<b>Responsable</b>				
<b>Periodo</b>				
<b>Que puntuación nos dieron los clientes</b>				
1	2	3	4	5
<b>Que características del servicio fueron evaluadas como de mayor gusto por los clientes</b>				
<b>Cuantos clientes dijeron que si o no volverán a contratar nuestro servicio</b>				
<b>SI</b>		<b>NO</b>		
<b>Recomendaciones recibidas</b>				
<b>Nuevos pedidos de servicios de los clientes</b>				

**Fuente:** Agencia taktikal

**Anexo 12:** Formato de los 5 porques

<b>Problema/ Defecto</b>				
<b>Nº</b>	<b>Porques</b>	<b>¿Qué ha causado esta situación específica?</b>	<b>¿Porqué el problema no fue detectado?</b>	<b>¿Qué sistema fallo?</b>
<b>1</b>	<b>¿Porqué?</b>			
<b>2</b>	<b>¿Porqué?</b>			
<b>3</b>	<b>¿Porqué?</b>			
<b>4</b>	<b>¿Porqué?</b>			
<b>5</b>	<b>¿Porqué?</b>			

**Fuente:** Agencia takti

**Anexo 13** Formato de cumplimiento de proyectos

<b>Cumplimiento de proyectos</b>	
<b>Responsable</b>	
<b>Proyecto</b>	
<b>Empresa</b>	
<b>Fases del proyecto</b>	
<b>Tiempo empleado en el desarrollo del proyecto</b>	
<b>Cumplimiento de las fechas limite</b>	

**Anexo 14:** Check List eficiencia

Se cumplio con el formato de mejora continua	
Se cumplio con el formato de validación de producto mínimo viable	
Se cumplio con el cuestionario de validación y satisfacción del servicio	
Se cumplio con el formato de retención de clientes	
Se cumplio con el formato de análisis de cuestionarios	
Se cumplio con formato de los 5 porques	
Se cumplio con formato de cumplimiento de proyectos	