



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Aplicación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad en el  
área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo,  
Arequipa, 2022.**

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

**AUTOR:**

Garcia Lopez, Jeisson Alberto (ORCID: 0000-0002-0338-472X)

**ASESOR:**

Mg. Sunohara Ramirez, Percy Sixto (ORCID: 0000-0003-0700-8462)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Empresarial y Productividad

LIMA - PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

A mi hermosa madre Rosa López la cual me apoyo en todo momento y en toda circunstancia, a mi padre Freddy García por su trabajo y sacrificio durante todos estos años, mi increíble hermana Jessebell García López por darme ese ánimo para seguir adelante; y a mi novia Yeni Portugal que siempre creyó en mí y me hizo ser mejor persona.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por permitirme desarrollarme como profesional, a toda mi familia por apoyarme, brindándome ejemplo y dándome la fuerza para poder lograr cada una de mis metas.

Agradecer a la Universidad Cesar Vallejo por darme esta oportunidad de lograr este Objetivo.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|  |    |
|--|----|
| ÍNDICE DE TABLA .....                                      | v  |
| ÍNDICE DE FIGURAS .....                                    | vi |
| I. INTRODUCCIÓN .....                                      | 1  |
| II. MARCO TEÓRICO .....                                    | 15 |
| III. METODOLOGÍA .....                                     | 25 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación.....                   | 25 |
| 3.2. Variables y Operacionalización .....                  | 26 |
| 3.3. Población muestra y muestreo .....                    | 29 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... | 30 |
| 3.5. Procedimiento.....                                    | 32 |
| IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....                         | 44 |
| 4.1. Recursos .....  | 44 |
| 4.2. Financiamiento .....                                  | 45 |
| 4.3. Cronograma de Ejecución .....                         | 46 |
| V. RESULTADOS.....   | 65 |
| VI. DISCUSIÓN.....   | 71 |
| VII. CONCLUSIÓN.....                                       | 73 |
| VIII. RECOMENDACIONES.....                                 | 74 |
| REFERENCIAS  |    |
| ANEXOS   |    |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                |  |    |
|----------------|--|----|
| Tabla 1.       | Empresas con mayor participación en la exportación de Pota - Perú.....           | 4  |
| Tabla 2.       | Lista de Causas Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. ....                       | 7  |
| Tabla 3.       | Matriz de Correlación de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. ....              | 8  |
| Tabla 4.       | Matriz de Estratificación de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. ....          | 10 |
| Tabla 5.       | Matriz de Alternativa de Solución de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.<br>11 |    |
| Tabla 6.       | Matriz de Priorización de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.....              | 12 |
| Tabla 7.       | CICLO DE DEMING y los 8 caminos a la solución del problema.....                  | 21 |
| Tabla 8.       | : Pre test Variable Independiente .....  | 38 |
| Fuente: Propia | .....  | 38 |
| Tabla 9.       | : Pre test Evaluación de Productividad en Pesquería Productos del KOPE ....      | 39 |
| Tabla 11 :     | Cronograma de Ejecución Método Gestión por procesos Herramienta Kaisen           | 43 |
| Tabla 10.      | Plantilla de Auditoría de Actividades Administrativas .....                      | 51 |
| Tabla 11.      | Herramientas de Mejora .....   | 52 |
| Tabla 12.      | Post test Variable Independiente .....   | 54 |
| Tabla 13.      | Post test Evaluación Pesquería Productos del KOPE.....                           | 55 |
| Tabla 14.      | Análisis Económico.....  | 58 |
| Tabla 15.      | Costos de Implementación mejorada.....   | 59 |
| Tabla 16.      | Mejora Pre test y Pos test.....  | 60 |
| Tabla 17.      | Ahorro de Dinero por mejora .....  | 60 |
| Tabla 18.      | Valores y Descripción de VAN.....  | 61 |
| Tabla 19.      | Flujo de Caja .....  | 62 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Figura 1.  | Diagrama de Ishikawa KOPE E.I.R.L. ....   | 6  |
| Figura 2.  | Diagrama de Pareto de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.....                                       | 9  |
| Figura 3.  | : Mapa de Ubicación de la Empresa Pesquería Productos del KOPE – ISLAY- MOLLENDO .....                | 32 |
| Figura 4.  | Logo de la empresa Pesquera.....  | 33 |
| Figura 5.  | Organigrama Empresa Pesquera .....  | 34 |
| Figura 6.  | : Servicios de Producción recursos pesqueros .....  | 35 |
| Figura 7.  | : Área administrativa procesamiento de documentos .....   | 35 |
| Figura 8.  | : DIAGRAMA DEL PROCESO ADMINISTRATIVO ACTUAL Pesquería Productos del KOPE EIRL .....                  | 37 |
| Figura 9.  | DIAGRAMA DEL PROCESO ADMINISTRATIVO Perfeccionado (Post test) Pesquería Productos del KOPE EIRL ..... | 53 |
|            | 53  |    |
| Figura 10. | Eficiencia, Comparación de resultados.....  | 56 |
| Figura 11. | Eficacia, Comparación de resultados .....   | 57 |
| Figura 12. | Productividad, Comparación de resultados .....  | 57 |

## RESUMEN

La siguiente Investigación lleva por título Aplicación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. Mollendo, Arequipa, 2022. Dicha investigación está encuadrada según los estudios que se aplican en la Gestión por procesos y sus teorías; así mismo la investigación es de carácter aplicado con un análisis cuantitativo, con una Investigación de diseño Pre-Experimental porque se realizará la medida inicial, pre prueba antes de manipular la variable dependiente, después de realizar la Post Prueba con la cual se observarán los efectos de la otra variable independiente , esta investigación determinara que la muestra es igual a la población ya que en el número de documentos procesados en (30) días se va a realizar su respectiva medición y se verá cómo se manipulara la variable dependiente. Por otro lado, por ser la muestra igual a la población no se considera el Muestreo. De esta manera se dio usó a la técnica de observación obteniendo la información necesaria relacionada con las dos variables dadas en este proyecto.

Para conocer las causas y problemática existente se utilizó; Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto, Matriz de Correlación, Matriz de Estratificación, Matriz de Correlación, Matriz de SIFO. De esta manera con el fin de aplicar la Gestión por procesos se necesitó como parte inicial saber los procesos y etapas por la cuales se lleva cabo el proceso administrativo en la Empresa, elaborando así un nuevo diagrama de flujo del proceso apoyado con la herramienta Kaisen por medio de su A3 Report realizándolo de forma adecuada con la clave para la gestión de los documentos, tomando los tiempos y calculando así la Eficiencia, Eficacia y por ende la Productividad de dichas actividades con la ayuda y colaboración de los trabajadores del área, supervisando así en un Pre- test y Post- Test. Por lo tanto, se utilizó un análisis Financiero dando como resultado Equivalente a su VAN: s/ 106,522,12; superior a 0 es considerada rentable TIR: 68% <12% lo que indica que es superior a la tasa de descuento es así que es viable. Se utiliza la prueba de normalidad de Shapiro Wilk donde se concluye que tiene una distribución normal puesto que  $p \geq 0.05$ , y en la prueba de T- Student en lo que se refiere la Significancia es de

(0.000) es menor al 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) de esta manera se concluye que la aplicación de la Gestión por procesos con la Herramienta Kaisen mejora la productividad en el área administrativa de la Empresa Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.

Palabras Clave: Gestión por Procesos, Productividad, Administrativa



## ABSTRACT

The following research is entitled Application of Process Management to improve productivity in the area of administration in Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. Mollendo, Arequipa, 2022. This research is framed according to the studies that are applied in Process Management and its theories; Likewise, the research is of an applied nature with a quantitative analysis, with a Pre-Experimental Research design because the initial measurement will be performed, pre-test before manipulating the dependent variable, after performing the Post Test with which the effects of the other independent variable will be observed, this research will determine that the sample is equal to the population since the number of documents processed in (30) days will be measured and it will be seen how the dependent variable will be manipulated. On the other hand, since the sample is equal to the population, sampling is not considered. In this way, the observation technique was used to obtain the necessary information related to the two variables given in this project.

In order to know the causes and existing problems, the following were used: Pareto Diagram, Ishikawa Diagram, Pareto Diagram, Correlation Matrix, Stratification Matrix, Correlation Matrix, SIFO Matrix. In this way, in order to apply the Process Management it was necessary as an initial part to know the processes and stages by which the administrative process is carried out in the Company, thus elaborating a new flow diagram of the process supported with the Kaisen tool through its A3 Report, making it properly with the key for the management of the documents, taking the times and thus calculating the Efficiency, Effectiveness and therefore the Productivity of these activities with the help and collaboration of the workers of the area, thus supervising in a Pre- test and Post- Test. Therefore, a financial analysis was used giving as a result Equivalent to its NPV: s/ 106,522.12; higher than 0 is considered profitable IRR: 68% <12% which indicates that it is higher than the discount rate is so it is viable. The normality test of Shapiro Wilk is used where it is concluded that it has a normal distribution since  $p \geq 0.05$ , and in the T-Student test in what refers to the Significance is (0.000) is less than 0.05 then the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected in this way it is concluded that the application of the Management by processes with the Kaisen Tool improves the productivity in the administrative area of the Company Pesquería Productos del Kope.

Keywords: Process Management, Administrative, Productivity

## I. INTRODUCCIÓN

Según ROMERO (2018), (pág. 19.) “Una buena Gestión productiva a nivel administrativo estará dada por la realización de una gestión documental de manera eficaz refiriéndose a todos los documentos que existen, es decir los elementos que conforman un documento, así como su correcto desarrollo y los registros así también sus archivos y de ser organizada en el archivo, tanto de manera física como manual o electrónica la misión es recibir, clasificar, custodiar, así como de facilitar documentos.

La gestión en los documentos sé que se preparan para gestionar los documentos que son recibidos en una empresa y su gestión, nos permiten sacar información, y de este modo eliminarla de los documentos que no son necesario, utilizando así métodos eficaces y eficientes.

Explica CIORDIA (2015) (pág.35) que “la eficiencia y el buen desarrollo dentro de las Empresas fueron durante mucho tiempo una situación compleja abordado viéndola de diferentes puntos, es así que es necesario revisar el atascamiento y darles una solución, sobre todo sin son Empresas con alta producción y demanda, dándole así un mejor desarrollo y eficiencia de las actividades administrativas, es así que, los sistemas automatizados son ejes principales para la eficacia de las empresas sin embrago se usan solo para las operaciones, puesto que en el área Gerencial se necesita de procedimientos que den herramientas para un buena gestión de control que recolecten, guarden, cambien y obtengan información que salgan de la acciones y datos que se encuentran en el sistema Gerencial y Administrativo “.

De esta manera es de vital importancia que las transacciones administrativas tienen que ser automatizadas e incorporadas en las oficinas, puesto que son muy esenciales e importantes en organización o Empresa.

Afirma MAURER (2019) (pág.10) que el fin del método Kaizen es lograr las metas, así como los objetivos gradualmente y de forma continua lo que quiere decir que sea sin ninguna interrupción, eliminando así las pérdidas del tiempo que puedan generar una gestión mala de sus procesos, llamado también el método de las 5 S , este nombre proviene de la dicción de Japón las cuales inician con la letra S que son : Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke esta metodología que significa en el mismo orden Clasificar, Organizar, Limpiar, Estandarizar y Autodisciplina, asimismo en la praxis esta metodología es la que se centra en el sistema que se llama **PDCA** que es el “círculo de Deming” que está dado por cuatro pasos como son: Plan (planificar), Do (Hacer), Check (comprobar) y Act (actuar).

Esta Empresa pesquera en que se basa esta investigación, está dedicada a la fabricación de recursos hidrobiológicos congelados en varias presentaciones para consumo humano directo con recursos pesqueros que son extraídos del mar Peruano este proyecto se ha enfocado en el área , lo que se desea lograr es que el personal administrativo esté totalmente involucrado y no solamente en la adaptación e implementación de la aplicación de sistema que se quiere desarrollar, también en el buen desarrollo y preservación e involucrarse con este nuevo sistema, ,reconociendo y entendiendo cuales viene a ser sus deficiencias de esta manera poder medir y encontrar dicha mejora que corresponde, así mismo se buscara aumentar los conocimientos con la capacitación, así la empresa aumentara la rentabilidad a nivel empresarial como comercial, igualmente se determinó las pérdidas que se registraron en un tiempo de un año, que fueron un costo de S. /90,283.

## **REALIDAD PROBLEMÁTICA**

### **A nivel Internacional**

Actualmente la venta y exportación en Pesquería se informa que está en su mejor periodo, puesto que 2017 ésta creció y se informa que se encontró con bajo riesgo de liquides, se fue dando un mínimo de pérdidas a causa del retraso productivo y económico en china desaceleración de China. Es así que el Organismo especializado de las Naciones, proyecta así un aumento mundial de 3,5% en 2018, donde el país de China mejoro con un 6,9% en un periodo de doce meses a julio de 2017. Con esta información, en Japón su economía tiene una alta demanda externa, al igual que también tiene riesgos de baja de precios y no hay un buen consumo con lo cual se ha proyectado un PBI que aumente solo del 0,8% en 2018. De esta manera Japón podría ser una competencia alta para la empresa. MAXIMIXE, (2016).

### **A nivel Nacional**

En el Perú se resalta que los efectos de unificar y adquirir en el sector pesquero ira creciendo en los próximos años. La exportación del recurso pota congelada en el mundo fueron creciendo en los años 2010 y 2016 con algunas perdidas de exportación por año, generando así 220 millones de dólares aproximadamente en el año 2017. En 2017 fueron, Tailandia, Japón, Italia, España, y China, en estos países hubo más ventas. PROMPERÚ (2018).

Los envíos al Japón desde el 2016 han presentado un crecimiento fluctuante constante de alrededor de 38% y 19% en 2017. PROMPERÚ (2018).

Se puso en marcha la indagación sobre la situación actual de las empresas peruanas del año 2015 como entidad responsable el Ministerio de la producción. Lo más resaltante de la encuesta se ven en los problemas que enfrentan las empresas para su crecimiento que no hace que logre mejorar su productividad y se coloquen como como competitivas con otros países. Existe una disminución en el área de financiamiento, la disminución de TICS, sistemas automatizados no existe una un buen proceso de documentación capacitación

en actualización, déficit de inversión en las certificaciones, etc. Afectando así de esta manera, a las pequeñas entidades. (MYPE). PRODUCE, (2020).

Estos problemas impactan en la exportación de las empresas peruanas. A pesar de todas las firmas de tratados comerciales y la promoción, aproximadamente el 4.3% de instituciones hicieron exportaciones en 2014. De esta manera, se ve que el valor generado por el área manufacturera es bajo a pesar de todas las empresas que existe en este sector. Esto se debe a que, al cálculo de la productividad y su eficiencia técnica, en su mayoría los sectores manufactureros están rezagados y casi no usan sus insumos que producen. PRODUCE, (2020)

**Tabla 1. Empresas con mayor participación en la exportación de Pota - Perú**

| N° | Empresas                             | 2018 (TN) | Export2019 (TN) |
|----|--------------------------------------|-----------|-----------------|
| 1  | Productora Andina de Congelados SRL  | 1079725   | 128823          |
| 2  | Productora Andina de Congelados SRL, | 90646     | 128505          |
| 3  | Altamar Foods Perú SRL               | 135272    | 14 8568         |
| 4  | INHOPE SAC                           | 154675    | 123456          |
| 5  | CORPESMAR SAC                        | 123428    | 112456          |

Fuente: PRODUCE, (2020)

Elaboración: propia

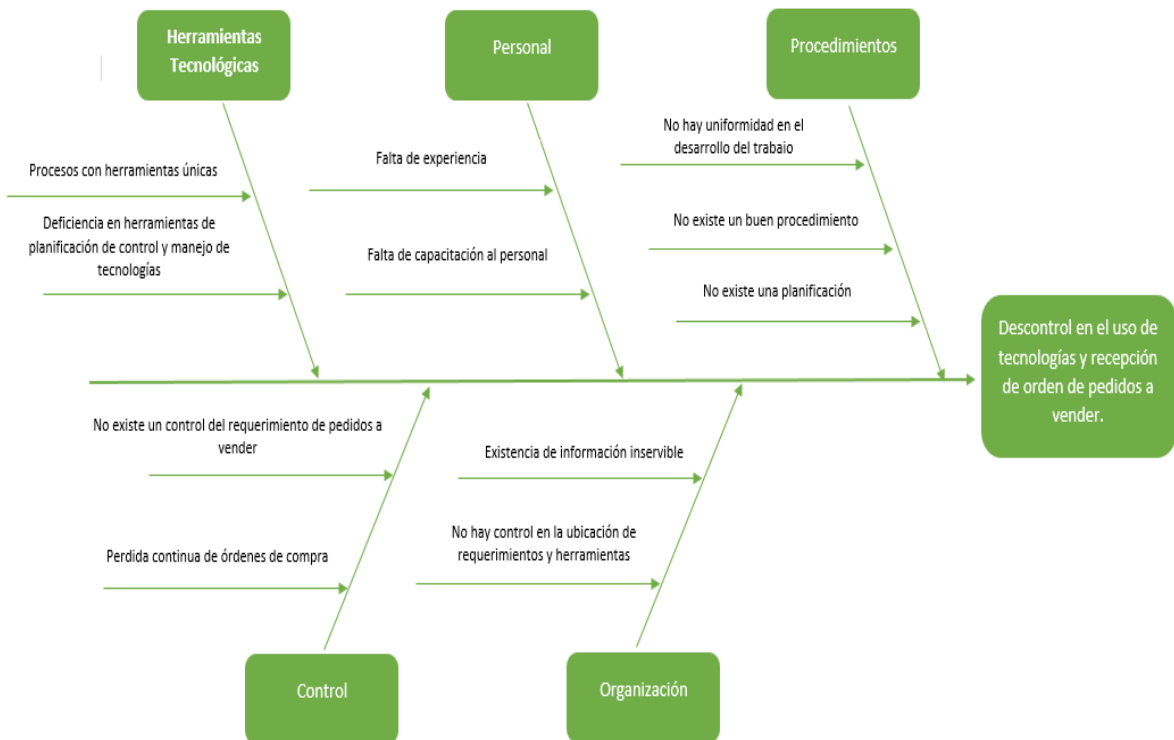
Así como es el caso específico de la Empresa se dedica al procesamiento, venta y exportación de productos hidrobiológicos congelados en diferentes presentaciones se encuentra localizada en la costa sur del Perú. Cuenta con una antigua de más de 10 años en el mercado con productos hidrobiológicos, KOPE cuenta con un equipo de trabajo altamente experimentado e instalaciones adecuadas para el procesamiento de los mismos. En cada pedido, KOPE realiza gh rigurosos controles; desde la obtención de

materia prima, pasando por el proceso, hasta llegar al almacenamiento del mismo. Todo esto para obtener la mayor necesidad que requiere el cliente; calidad, también realizan actividades administrativas periódicas que consume gran cantidad de tiempo a los actores involucrados afectando totalmente el desenvolvimiento del área involucrada, dado todo esto porque se convirtió tedioso realizarlo para los que lo quieren, produciendo una desventaja a la Empresa.

Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. es una empresa que en la actualidad no posee procedimientos sistemáticos actualizados sobre la atención a sus clientes, la empresa no posee una base de datos ordenada con toda la información más importante de sus clientes y sus pedidos de venta. Una estrategia de la adquisición de un paquete software, le permitirá a Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. obtener, un eficiente e importante servicio sobre actividades administrativas, así como que estén vinculados con todas las áreas administrativas y en el momento oportuno un aumento en sus ingresos y por sobre todo la captación de nuevos clientes y sobre todo un buen manejo de su sistema administrativo para que sea más productivo.

La situación que tiene la empresa es el deficiente método de administración Así mismo, el desarrollo de dar los documentos, es tardío, causando demoras en los siguientes procesos para las demás áreas y posterior a ello atender la venta de los productos que la empresa produce, en el Perú como fuera de él. En el área administrativa si no hay una buena gestión documentaria, orden y sobre todo capacitación en los sistemas tecnológicos la eficiencia del trabajo será nula y la productividad administrativa cero. El proyecto propone aplicar la Gestión que se da por procesos administrativos para llegar a conseguir un cambio positivo en la empresa y de esta manera sea más eficiente y Eficaz.

**Figura 1. Diagrama de Ishikawa KOPE E.I.R.L.**



Fuente: Propia (2021)

En la Figura 01; el Diagrama de Ishikawa se identificó aquellas principales causas en el área de atención de servicios de innovación tecnológica en el área administrativa.

Donde se detalla las problemáticas más recurrentes que influyen directamente en los infimos niveles de la administración en la empresa analizada, lo que genera fallas en la misma, lo cual ocasiona un bajo nivel de productividad.

La poca productividad de la entidad es debido a que se incrementó las órdenes de pedido perdidas lo cual retrasa todo el proceso de ventas.

**Tabla 2. Lista de Causas Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.**

|     | <b>Causas</b>   | <b>%</b> | <b>% Acumulado</b> |
|-----|---|----------|--------------------|
| C4  | Falta de personal con experiencia                       | 10%      | 10%                |
| C6  | Falta de uniformidad en el desarrollo del trabajo       | 9%       | 19%                |
| C1  | Proceso con herramientass únicas                        | 9%       | 28%                |
| C2  | Deficiencia de entrenamiento tecnológico                | 9%       | 37%                |
| C5  | Deficiencia en el procedimiento tecnológico             | 9%       | 47%                |
| C8  | Falta del control de requerimientos de pedidos de venta | 9%       | 56%                |
| C9  | Extravió continuo de órdenes de Compra                  | 9%       | 65%                |
| C10 | Existencia de información inservible                    | 9%       | 74%                |
| C7  | Carencia en la Planificación                            | 9%       | 83%                |
| C11 | Falta de control en la ubicación de los requerimientos  | 9%       | 92%                |
| C3  | Capacitación baja a los colaboradores                   | 8%       | 100%               |

Fuente: Propia

Después de haberle dado un orden a las causas, se comienza a realizar la matriz con la que se podrá interrelacionarlas. Esta correlación será con la que se dará inicio a todo un grupo de matrices y tablas.



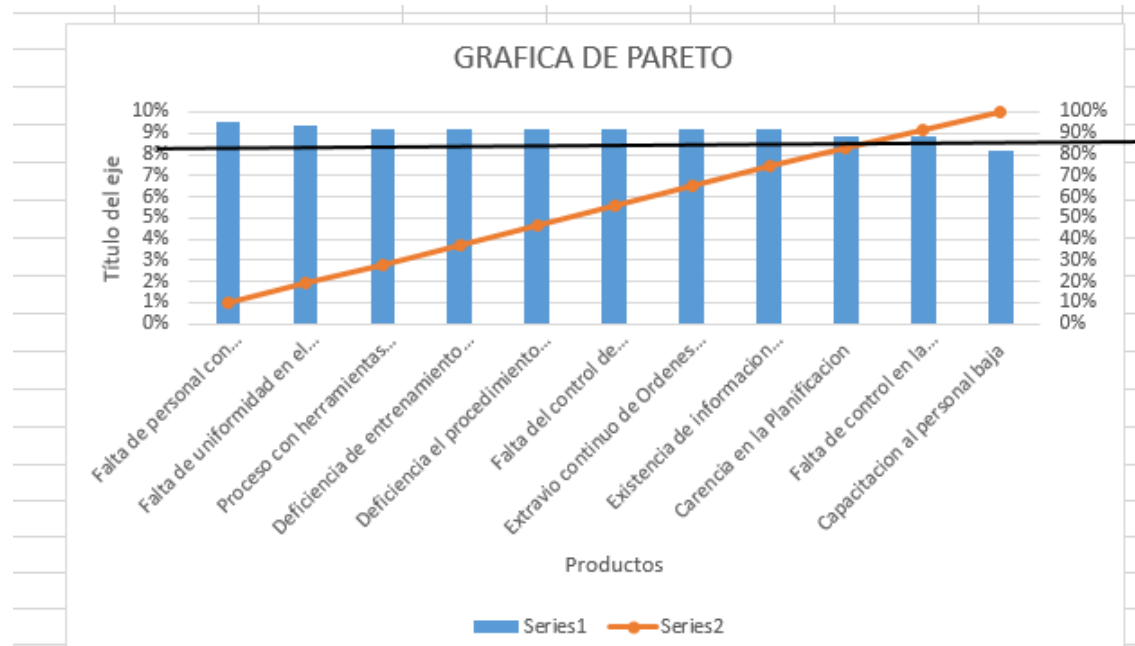
**Tabla 3. Matriz de Correlación de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.**

| Causas  |      | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | TOTAL | %   |
|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-------|-----|
| Proceso con herramientas unicas                         | C 1  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 4  | 4  | 6  | 6  | 4   | 4   | 52    | 9   |
| Deficiencia de entrenamiento en tecnologia              | C 2  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 4  | 4  | 4  | 6  | 6   | 4   | 52    | 9   |
| Capacitacion al personal baja                           | C 3  | 6  | 4  | 6  | 6  | 6  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 46    | 8   |
| Falta de personal con experiencia                       | C 4  | 4  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 4  | 6  | 6  | 4   | 6   | 54    | 10  |
| Deficiencia el procedimiento tecnologico                | C 5  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 4  | 4  | 4  | 6  | 6   | 4   | 52    | 9   |
| Falta de uniformidad en el desarroollo del trabajo      | C 6  | 4  | 4  | 4  | 6  | 5  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6   | 6   | 53    | 9   |
| Carencia en la Planificacion                            | C 7  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6   | 6   | 50    | 9   |
| Falta del control de requerimientos de pedidos de venta | C 8  | 6  | 4  | 4  | 6  | 4  | 6  | 6  | 6  | 4  | 6   | 6   | 52    | 9   |
| Extravio continuo de Ordenes de Compra                  | C 9  | 6  | 6  | 4  | 6  | 6  | 6  | 6  | 4  | 6  | 4   | 4   | 52    | 9   |
| Existencia de informacion inservible                    | C 10 | 4  | 6  | 4  | 4  | 6  | 6  | 6  | 6  | 4  | 6   | 6   | 52    | 9   |
| Falta de control en la Ubicaci3n de los requerimientos  | C 11 | 4  | 4  | 4  | 6  | 4  | 6  | 6  | 6  | 6  | 4   | 6   | 50    | 9   |
|   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     | 565   | 100 |

| Descripcion       | Puntaje |
|-------------------|---------|
| Correlacion alta  | 6       |
| Correlacion media | 4       |
| sin correlacion   | 0       |

Para la cuantificación de las circunstancias encontradas se tiene como recurso a la matriz de correlación, en donde en ella se comparará cada circunstancia y la relación que tenga una con la otra. Se considera 4 opciones para esta matriz donde se puede observar que en la leyenda se dan los números con sus respectivos significados.

**Figura 2. Diagrama de Pareto de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.**



Fuente: Propia (2021)

Logre deducir que estas 11 causas del problema representan este 89.82% de frecuencia. Siendo las 2 principales causas; la demora en atención de servicios y falta de un aplicativo integrado. Siendo las principales causas; falta de personal con experiencia, carencia de planificación, deficiencia de proceso de herramientas.

**Tabla 4. Matriz de Estratificación de Pesquería Productos del KOPE EIRL**

| Causas de la baja productividad Administrativa         | Área                     | Frecuencia | Frecuencia Total |
|--|--------------------------|------------|------------------|
| Proceso con herramientas únicas                        | Gestión                  | 9          | 27               |
| Deficiencia de entrenamiento en tecnología             |                          | 9          |                  |
| Deficiencia en el procedimiento tecnológico            |                          | 9          |                  |
| Falta de experiencia en los colaboradores              | Procesos Administrativos | 10         | 47               |
| Capacitación baja a los colaboradores                  |                          | 8          |                  |
| Falta de uniformidad en el desarrollo del trabajo      |                          | 9          |                  |
| Carencia en la Planificación                           |                          | 9          |                  |
| Falta del control de requerimientos de pedido de venta |                          | 9          |                  |
| Perdida continua de Órdenes de Compra                  | Servicios                | 9          | 27               |
| Existencia de información inservible                   |                          | 9          |                  |
| Falta de control en la ubicación de requerimientos     |                          | 9          |                  |

Fuente: Propia

En esta matriz es donde se logra dividir las causas en las áreas correspondientes para luego de ello, darles prioridad e importancia a aquellas con el mayor puntaje y así proponer alternativas que ayuden a solucionarlas.

**Tabla 5. Matriz de Alternativa de Solución de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.**

| ALTERNATIVAS         | CRITERIOS                  |                        |                         |                         |       |
|----------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
|                      | Solución a la problemática | Costo de la aplicación | Facilidad de aplicación | Tiempo de la aplicación | Total |
| Gestión por procesos | 2                          | 2                      | 2                       | 2                       | 8     |
| Lean                 | 1                          | 1                      | 0                       | 0                       | 2     |
| Estudio del trabajo  | 1                          | 1                      | 1                       | 1                       | 4     |

|           |   |
|-----------|---|
| Malo      | 0 |
| Bueno     | 1 |
| Muy bueno | 2 |

Fuente: Propia

Logramos observar que esta solución dada por los criterios y las alternativas se obtuvo más puntaje sobre el estudio realizado en la de Gestión por los procesos, esto porque nos dará acceso a mejorar el área operacional permitiendo solucionar las causas encontradas en el problema.

**Tabla 6. Matriz de Priorización de Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.**

|                        | Herramientas | Personal | Procedimientos | Control | Organización | Nivel Crítico | Total de Problemas | Porcentaje (%) | Impacto | Calificación | Prioridad | Medidas a Tomar     |
|------------------------|--------------|----------|----------------|---------|--------------|---------------|--------------------|----------------|---------|--------------|-----------|---------------------|
| <b>Gestión</b>         | 9            | 9        | 0              | 0       | 0            | BAJO          | 18                 | 18             | 2       | 36           | 3         | Lean                |
| <b>Procesos A.</b>     | 10           | 10       | 19             | 9       | 9            | ALTO          | 57                 | 56             | 10      | 570          | 1         | Gestión de Procesos |
| <b>Servicios</b>       | 9            | 0        | 0              | 9       | 9            | MEDIO         | 27                 | 26             | 6       | 169          | 2         | Estudio del trabajo |
| <b>Total de causas</b> | 28           | 19       | 19             | 18      | 18           |               | 102                |                |         |              |           |                     |

Fuente: Propia

Logramos ver ese porcentaje más alto de priorización de la entidad en el área de procesos administrativos es así que el área prioritaria donde se debe aplicar la gestión por procesos en aquella área administrativa, de esta manera dar respuesta a los problemas encontrados y obtener la eficiencia y eficacia de la Empresa para una buena productividad.

Este proyecto plantea como cimiento problemático el **Problema General:** ¿Cómo será la aplicación de la gestión por procesos para mejorar la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022?

Así mismo se establecen como **Problemas Específicos:** ¿Cómo será la aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L. Mollendo, Arequipa,2022? ¿Cómo será la aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la eficacia en el área de administración en Pesquería Producto del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022?

La **Justificación Metodológica**, La justificación de esta investigación es la de usar normas científicas, que se rijan del punto de vista cuantitativo, en la forma aplicada con aquel diseño pre-experimental, aplicando instrumentos relacionados a la gestión mejorando la manera de mejorar productividad en el área administrativa utilizando los indicadores con la utilización de automatización, tiempos, eficiencia y eficacia en Pesquería Productos del KOPE EIRL.

En cuanto a la **Justificación Teórica**, Mediante el conocimiento de teorías de las herramientas que conforman la gestión por procesos que ser aplicada se dará respuesta a los problemas relacionados en su automatización, eficiencia y eficacia para mejorar su productividad administrativa de Pesquería Productos del KOPE EIRL.

La **Justificación Práctica**, La indagación nos brinda esa justificación que se centra en un ofrecimiento de acciones que apoyaran en la adaptación de esa gestión por procesos (variable independiente) y la productividad (variable dependiente). Aumentando de forma positiva la gestión en la utilidad del sistema de automatización por lograr ese progreso del área administrativa de Pesquería Productos del KOPE EIRL.

**Justificación Económica**, La indagación tiene esa justificación porque los obstáculos que se conectan con los procesos administrativos, el trámite de los mismos para atender los pedidos de los clientes y la cabida de dar uso a los sistemas y la precisión de atención en las órdenes de venta , provocando esos costos en la entidad estudiada, por ello, se quiere lograr disminuir a través de esta indagación; encontrando un incremento en la eficiencia haciendo uso de aquellos recursos que posee, permitiendo agrandar las ganancias y no perder clientes.

El **Objetivo General** será determinar como la aplicación de gestión por procesos mejorará la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2022.

En cuanto a los **Objetivos Específicos**: Determinar como la aplicación de gestión por procesos mejorará la eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2022. Establecer como la aplicación de gestión por procesos mejorará la eficacia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2022.

La investigación aborda como **Hipótesis General** del estudio: La aplicación de la gestión por procesos mejora la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2022.

Planteándose como **Hipótesis Específicas**: La aplicación de la gestión por procesos mejora la eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2022. La aplicación de la gestión por procesos mejora la eficacia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

En la parte inferior se mostrarán aquellos proyectos hechos con anterioridad, que serán de gran ayuda y tenerlos como pedestal para esta formación que requiere este proyecto.

### **Antecedentes Nacionales:**

Según, RIVERA (2018).” **Gestión por procesos para mejorar la productividad del área de almacén de la empresa Servicios e Inversiones Victoria SAC, Huarochirí, 2018.**” Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería. El objetivo general es localizar de qué manera la gestión por procesos aumentara el rendimiento del área de almacén de la Empresa. El trabajo tiene como diseño cuasi experimental, de corte longitudinal y de enfoque cuantitativo, lo cual llevo se llegó a la culminación, en el cual se determinó de qué manera la gestión por procesos mejora el rendimiento del área de almacén de la Empresa y que la gestión por procesos mejora significativamente la productividad del área de almacén. La media de la productividad antes de la gestión por procesos es de 0.94 (94.18%), y la media de la productividad después de la gestión por procesos es de 0.97 (97.25%). Es así que con este trabajo nos ayudara a cumplir el objetivo de optimizar nuestros recursos.

Según, TICONA (2017). “**Análisis del sistema KAIZEN como herramienta para mejoramiento continuo en la empresa distribuciones Bookshop EIRL Arequipa- 2017**”. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ingeniería. Su objetivo general fue Analizar el sistema KAIZEN como herramienta para mejora continua de la Empresa Bookshop EIRL Arequipa- 2017. Tiene como diseño no experimental deductivo y se llegó a la conclusión que la investigación contribuye en la mejora continua de las organizaciones, como conclusión se exige involucrar a todos por igual, la participación de éstos permite organizar los lugares de trabajo con el propósito de mantenerlos funcionales, limpios, ordenados, agradables y seguros, de



acuerdo a los resultados existe un desconocimiento de los fundamentos teóricos que sostienen la filosofía del sistema Kaizen.

Según, PONCE, (2018), **“Propuesta de Implementación de Gestión por procesos para incrementar los niveles de productividad de una empresa Textil. Tesis (Título de Ingeniero Industrial)**. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Esta investigación tuvo el objetivo de proponer la implementación de la Gestión por procesos para incrementar los niveles de productividad en una empresa textil. Tiene como diseño Experimental la metodología inductiva, deductivo, lo cual lleva a la conclusión que poner en marcha la Gestión por Procesos facilitará el acortamiento del producto no conforme y la preservación de un método de mejora continua y acrecentará los niveles de productividad. La implementación de la “Gestión por Procesos” reduce el 50% de las causas atribuidas al defecto “Fuera de tono” por ello en el escenario optimo se obtuvo la reducción del defecto a 1% en el promedio anual, dicha mejora incrementa del Margen Operacional entre S/. S/. 247,592 a S/. 303,067 nuevos Soles por año. Este estudio nos ayudara para mejorar la productividad en el área administrativa.

Según, ALCCAMARI, IBET & CUBA, (2018). **“La gestión de procesos y su relación con la productividad laboral en el sector de heladerías del Cercado, Arequipa”**. Tesis (Título de Ingeniero Industrial) Arequipa, Perú: Universidad Tecnológica del Perú, Facultad de Ingeniería. En donde su objetivo general es Determinar la relación entre la gestión de procesos y productividad laboral en el sector de heladerías del Cercado. Cuya metodología es de tipo cuantitativo, puesto que en la recolección de los datos se plasmó análisis estadísticos con la finalidad de identificar características medibles del objeto en investigación, de diseño no experimental, Se llegó a la conclusión de que, si existe relación positiva alta entre la gestión de procesos y la productividad laboral en el sector de heladerías del Cercado, Arequipa 2018, teniendo una relación de Pearson de 0.775 y una significancia de orden 0,000. Este trabajo nos brinda la idea de la importancia de la Gestión por procesos y ayudar a la productividad.

Según, COAGUILA, (2017). **“Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C.”**. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Arequipa, Perú: Universidad Católica San Pablo, Facultad de Ingeniería. El objetivo general es realizar una propuesta de implementación de un modelo de gestión por procesos y calidad en la empresa para lograr cumplir con los requerimientos del cliente, en cuanto a calidad intrínseca, disponibilidad y precio/coste. Cuyo diseño es No experimental Transversal. El análisis determino que con la demostración de las acciones propuestas a implementar contrastándolas con las causas reales de los contratiempos se lograra aportar positivamente al logro de meta a llegar, realizando el movimiento para que se mantengan y se conserven en el tiempo. Dicho estudio nos ayudara con sus propuestas e implementaciones para mejorar la productividad.

#### **Antecedentes Internacionales:**

Según, ZAMORA, (2019) **“Análisis del uso de las TIC’s en la Gestión Administrativa, de la Dirección Distrital 24D02.”** Tesis (Maestría en Administración de la Educación). La libertad, Ecuador: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Administración de la Educación. El objetivo general es de analizar el uso de la TIC en la gestión administrativa de la Dirección Distrital 24D02. Cuyo diseño descriptivo de campo documental, la conclusión que se llevo fue que las Tics generan un gran impacto en las instituciones tanto públicas como privadas, lo que conlleva a desarrollar nuevas formas de estrategias de llevar la tecnología sea manejada correctamente. El presente proyecto nos ayudó a conseguir comprender cómo se plantea en decidir un valor agregado para las diferentes áreas administrativas por el cual se debe deliberar proyectar un manual del uso de las TIC’S que se acomode a las necesidades de la gestión administrativa contribuyendo al personal y conseguir un control de la información electrónicamente con más fluidez, prontitud, eficiencia y confiabilidad.

Según, GIMENO, (2018), **“La influencia de las nuevas tecnologías de la Información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias Empresariales: La banca online y su operación en las cooperativas de crédito”** Tesis (Título de Ingeniería Industrial). Valencia, España: Universidad de Valencia, Facultad de Ingeniería. Esta tesis tuvo como objetivo Llevar a cabo un estudio empírico sobre la aplicación de las TIC en las Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana y cuál está siendo su impacto sobre las estrategias corporativas y competitivas seguidas por estas entidades de crédito y la conclusión de dicho estudio es que la tecnología se presenta como un camino bastante accesible para la táctica de diversificación de la entidad. En cuanto a la colaboración tecnológica entre diversas entidades se llega al fin de una poderosa arma estratégica que otorga impulsar proyectos y actividades que no se podrían emprender aisladamente de forma competitiva. En esta línea, hemos apreciado como el fenómeno de subcontratar tecnología se ha afianzado como una opción de proposición de valor adecuada para muchas entidades ante el rápido avance tecnológico. El aporte de este estudio es para poder aplicar la gestión por procesos a través de las herramientas TIC.

Según, GUALLPA, (2019), **“Optimización de los procesos de producción mediante el uso de un Software de gestión orientado a la Industria cartonera”**. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Milagro, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Ciencias e Ingeniería. El actual trabajo de investigación tuvo como objetivo el utilizar el software de gestión para mejorar la inspección de los procesos de producción en la industria cartonera, es por ello que su deducción fue que, en base a la diversidad de pedidos, se considera nuevo producto al que diariamente la industria cartonera determina que el Software PCTopp da como la solución más óptima para perfeccionar los procesos de producción integral. El actual trabajo nos ayudara a decretar qué tipo de tecnología se debería usar para la Aplicación de gestión por procesos.

Según, RODRIGGUEZ, (2016), "**Implementar una herramienta tecnológica de información para la producción y gestión de documentos en la Organización SERDAN**". Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Bogotá, Colombia: Universidad Libre de Colombia. El objetivo de esta investigación fue proponer una herramienta que controle el flujo y la gestión de los documentos dentro de los procesos. Esta herramienta logro identificar la información relacionada a la gestión de documentos como un recurso empresarial que debe ser planeado, administrado, y controlado de tal manera que pueda ser usado efectivamente.

Según, MINCHALA, (2020), "**Sistema de Gestión por procesos en la línea de producción de cuero de la empresa CETICUERO CURTIDURIA de la ciudad de Ambato**". Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Ingeniería Industrial. El objetivo principal de esta investigación fue proponer un sistema de gestión para la línea de producción de cuero en la empresa, mediante un levantamiento de procesos actuales en la empresa, estableciendo indicadores de gestión por procesos que permitan la estandarización de los mismos. Este sistema logro una ganancia bien notable al llevar una verificación de la producción, empleando registros, indicadores, flujos de información de actividades y procedimientos establecidos en el estudio, con estos se faculto evaluar el desarrollo y desempeño de la entidad. Esta tesis nos ayudara para el control de los procesos y un buen funcionamiento de las órdenes de compra.

La **Gestión de Procesos** contribuye a dar un panorama, herramientas necesarias para poder mejorar, reconstruir un esquema y actividades de trabajo para que sea hagan de forma más eficiente y según las necesidades que tiene los clientes. Se debe de tener en consideración las mejores relaciones con los clientes y proveedores GONZALES (2016).

El Kaizen en el área administrativa viene a ser un método bien planificado, sistemático, así como organizado cuyo objetivo es lograr cambios de las actividades que existen y lleve un buen aumento en el rendimiento en la empresa. Este método viene a ser parte del principio en donde el tiempo es el mejor índice de competencia y sirve para reconocer, así como eliminar lo inservible en la empresa, de esta manera la mejora continua en el área operativa, productiva o administrativa de la misma, se presenta comparar aquellas organizaciones de Estados Unidos y de Japón donde se resalta los factores que son esenciales como es la Mejora Continua. La implementación de este conocido método Kaizen se ejecuta como aquel espiral estratégico que muestra la mejora continua y la calidad a las empresas es por eso que por este PDCA es que los procesos de producción son más acelerados y económicos, y no afectan a los productos. BONILLA (2012).

Afirma MAURER (2019) (pág.10) que el fin del método Kaizen es lograr las metas, así como los objetivos de gradualmente y de forma continua lo que quiere decir que sea sin ninguna interrupción, eliminando así las pérdidas del tiempo que puedan generar una gestión mala de sus procesos, llamado también el método de las 5 S , este nombre proviene de la dicción de Japón las cuales inician con la letra S que son: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke esta metodología que significa en el mismo orden Clasificar, Organizar, Limpiar, Estandarizar y Autodisciplina, asimismo en la praxis esta metodología es la que se centra en el sistema que se llama **PDCA** que es el “círculo de Deming” que está dado por cuatro pasos como son: Plan (planificar), Do (Hacer), Check (comprobar) y Act (actuar).

BONILLA (2012) (Pág. 25) Método Kaisen y su herramienta:

La herramienta a utilizar es la A3 Report la cual hará que se realice una mejora vinculada al Método Kaisen y que los trabajadores involucrados en esta área analicen y reconozcan la situación que afecta y así entiendan de una manera sencilla y muy rápida.

**Tabla 7. CICLO DE DEMING y los 8 caminos a la solución del problema**

| ETAPA     | Paso Nro. | Nombre   | Posibles técnicas  |
|-----------|-----------|--|--|
| Planear   | 1         | Define y analiza el tamaño del problema.       | Histograma, Pareto, investigación, C. de control.  |
|           | 2         | Encontrar las causas.                          | Ver el dilema, Ishikawa, brainstorm.   |
|           | 3         | Investigación de las más importantes causas.   | Pareto, Estratificación, Diagrama, Ishikawa.   |
|           | 4         | Consideración de que remedio para las medidas. | Porque, Que, donde, cuando y como.   |
| Hacer     | 5         | Hay que poner en práctica que medidas remedio  | Hacer el paso anterior y se pone a los afectados.  |
| Verificar | 6         | Revisar los resultados.                        | Verificación, histograma, Pareto.  |
|           | 7         | Se debe prevenir recurrencias.                 | Inspección, verificación, estandarización, supervisión.                                  |
| Actuar    | 8         | Conclusión.                                    | Se revisa se supervisa los procedimientos y luego se planea el trabajo que se realizara. |

Fuente: Humberto Gutiérrez Pulido

Etapa del Ciclo Paso Número Nombre del Paso Posibles técnicas a Usar  
 Planear  
 1 Definir y analizar la magnitud del problema Pareto, h. de verificación, histograma, c. de control  
 2 Buscar todas las posibles causas Observar el problema, lluvia de ideas, diagrama de Ishikawa  
 3 Investigar cuál es la causa más importante Pareto, estratificación, d. de dispersión, d. de Ishikawa  
 4

Considerar las medidas remedio Por qué . . . necesidad Qué . . . objetivo Dónde . . . lugar Cuánto . . . tiempo y costo Cómo . . . plan Hacer 5 Poner en práctica las medidas remedio Seguir el plan elaborado en el paso anterior e involucrar a los afectados Verificar 6 Revisar los resultados obtenidos Histograma, Pareto, c. de control, h. de verificación 7 Prevenir la recurrencia del problema Estandarización, inspección, supervisión, h. de verificación, cartas de control Actuar 8 Conclusión Revisar y documentar el procedimiento

MARTÍNEZ (2016), precisa que las bases principales de una Gestión por Procesos, se determina así:

- Usar la tecnología logrando eliminar actividades que no ayuden a dar valor a un requerimiento.
- Es imperante que una empresa este bien estructurada y Organizada en cuanto a los requerimientos de los clientes sobre la base de procesos orientados a clientes.
- Trabajadores se responsabilizan mucho por el requerimiento de sus clientes y en lo más mínimo se preocupan sobre lo que solicite la Jefatura.
- La importancia de usar la tecnología y así eliminar las actividades que no ayuden a generar ningún tipo de productividad.

MESTRE (2019), enmarca que la Gestión por procesos ayuda a la gestión documental un componente de gestión con contenido empresarial.

Esta es la clave en la gestión de documentos:

- Check-in – Check - out y bloqueo, coordinación de edición de los documentos de esta manera no sobrescribir los cambios de otra persona
- Controlar las versiones del documento para ver su historial y diferenciar del actual.
- Roll-back, Esto es que el caso que haya un error activar la versión anterior.
- Registros en la auditoria, no ayuda a la reconstrucción del documento
- Comentarios.

Según MESTRE (2019): Las empresas que no tengan suficientes herramientas para la gestión de los documentos pueden perder la verdad de su actividad que puede llevar a una ineficacia y no cumplir los requisitos que se necesita rendir las cuentas y una baja productividad empresarial.

BASCONES (2017) La manera más ordenada de seguir este procedimiento, y llevar una Gestión por procesos, son los siguientes:

- Comprometer a la gerencia hacerle saber sobre la necesidad de aplicar la Gestión por procesos en donde ver que el factor primordial es capacitación constante y formación para poder enfrentar y dirigir este proceso de cambios
- Formar y Sensibilizar quiere decir que por medio de la Gerencia o Dirección que serán capacitados y aptos al cambio deberán influir en sus trabajadores para la mejora continua es dicha gestión y vean que es de vital importancia y no obligación hacia ellos

**Productividad**, Es la relación entre el total del volumen que se crea y esos medios utilizados para poder llegar al buen nivel que se produce, cabe mencionar la razón que hay entre la recepción de un producto y su salida, Se habrá medido resultados que se obtienen. Midiendo así los resultados como las unidades de producción, productos y ventas, mientras que los recursos utilizados cuantificándolos así según horas de trabajo, producto, lotes etc. FONTALVO, MORELOS (2018).

Es así que Productividad es la medida la cual se usa eficientemente en el trabajo así mismo el capital que genera un buen estatus económico. La mayor productividad lograra fabricar un buen valor económico con menos esfuerzo y menos capital. Al aumentar la productividad no aseverará que se producirá en mayor capacidad con los mismos recursos con los que se cuenta. GALINDO Y RIOS, (2015) (pág.9). Dividiendo la productividad en:



**Eficiencia**, es el indicador de la Empresa o Institución midiendo la relación entre sus medios, expresando el balance con el resultado que se logra con el gasto que se realiza para lograr cumplir sus objetivos propuestos, eso es eficiencia. GOMEZ, (2018)

Los factores de la Eficiencia son: Unidad de elaboración de la organización, y el costo de construir los bienes y sus servicios. para lograr la eficiencia de la institución debe haber un buen uso se sus recursos, realizar su planificación, operaciones y lograr así su máxima producción posible. GUTIÉRREZ, (2017).

Eficiencia también puede medir la conexión que se da con los insumos y su producción, minimiza costos, dado en numerologías también significa aquella relación entre las producciones que se hace y las esperadas por obtener. GUTIÉRREZ, (2017).

Asimismo, la **Eficacia**, viene a ser el tiempo corto en una empresa alcanza sus metas no eliminando los medios con los recursos sin ningún tipo de esfuerzo, De esta manera se da como resultado que la buena productividad en una Empresa, la buena organización y que no exista tensión está en la misma organización GÓMEZ, (2018)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Este estudio que entrego aquí es de carácter **aplicada**, esto es porque el proyecto de investigación, tiene como fin llegar a obtener una solución a la problemática, específicamente a la problemática ya mencionada en la empresa Pesquería el KOPE E.I.R.L. La investigación aplicada tiene como objetivo resolver el determinado problema ya que requiere saber la aplicación y utilización de conocimientos que se adquirieron. PALACIOS Y ROMERO, (2018) (pág. 136)

Las indagaciones explicativas logran identificar aquellos orígenes de los sucesos rebuscados, provocando el entendimiento y la estructura correcta. HERNÁNDEZ, (2010) (pág. 95).

Esta investigación es explicativa, pues tratará de cómo emplear la gestión por procesos incrementará las causas que impactaran en la eficiencia y eficacia en esa área administrativa de aquella entidad.

El análisis cuantitativo se trata de la medición de estos fenómenos, por lo tanto, desviar aquel marco conceptual perteneciente al inconveniente estudiado, alcanzara determinar las relaciones que se dan en las variables en formas que generalicen y normalicen lo encontrado como solución. BERNAL, (2010) (pág. 60).

Debido a su enfoque, en esta investigación se recopilarán datos cuantitativos relativos al área mediante herramientas de recopilación de datos, procesándose con el análisis estadístico el cual ayudara para comprobar el progreso.

## Diseño de Investigación

Esta indagación será diseño Pre-Experimental, esto porque se realizará la medida inicial, pre prueba antes de manipular la variable dependiente (Productividad), después de realizar la Post Prueba con la cual se observarán los efectos de la otra variable independiente (Gestión por Procesos).

|  |
|--|
| G: 0 <sub>1</sub> -> X -> 0 <sub>2</sub> |
|--|

G: Grupo

T: Tratamiento

01: Pre prueba

02: Post prueba

### 3.2. Variables y Operacionalización

#### Variable Independiente: “Gestión por procesos”

Precisamos de un reciente concepto sobre estructura organizacional en el sentido de que cada organización puede concebirse como la red de estos procesos interdependientes, pudiendo aplicar a estos un buen modelo de gestión basado en el proceso. MALLAR, (2012 pag.16).

#### Dimensión 01: Capacidad de documentos procesados

Es la cantidad de información de gestión documentaria que se recibe en una oficina o elabora ella misma para ayudar así al desarrollo de sus asuntos dicha documentación es de carácter informativo. Estos documentos administrativos suelen ser sustentadores como de la administración de la empresa, en su mayoría son documentos originales. El índice de capacidad será dado por la de cantidad de solicitud de documentación entre la Demanda total de documentación. CANELA Y GARAYOA, (2019)

se obtendrá según:

$$ICD = \frac{CSD}{DT}$$

**Leyenda**

**CSD:** Cantidad de solicitud de documentación

**DT:** Demanda Total

**Dimensión 02: Exactitud de registros**

La exactitud de los registros viene a ser un gran componente de lograr la calidad en la organización entendiendo que son los valores de datos que se encuentran almacenados con un valor correcto y de esta forma los datos q se obtengan sean fehacientes y precisos, los datos deben ser correctos representados coherentemente sin ser tergiversados. Aguilar, (2018).

$$IER = \frac{DDR}{TDR}$$

**Leyenda:**

**DDR:** Diferencia de documentos registrados

**TDR:** Total de documentos registrados

**Variable Dependiente: “Productividad”**

Es la medición qué logramos al usar en nuestra labor y en nuestros bienes para crear ese valor que necesitamos. La alta productividad conlleva a que logremos aumentar un mayor valor con casi nada de sudor o sacrificio monetario. El alza en la productividad nos encaminara para que nosotros podamos elaborar mucho más, pero utilizando siempre lo mismo. GALINDO Y RIOS, (2015) (pág.9).

## Dimensión 01: Eficiencia

Es conocida como aquel indicador de la entidad que realiza la medida de la relación con los propios recursos, como el balance que manifiesta equilibrio entre el fin logrado y el gasto incurrido logrando cumplir los objetivos, se trata de eficiencia. GOMEZ, (2018)

La tasa de salida real será dada por el número de solicitudes generadas por unidad de tiempo entre la tasa de salida estándar que será dada por la cantidad de solicitudes realizadas por unidad de tiempo programado el sistema a implementar para su buena Gestión,

$$EF = \frac{TSR}{TSE} \times 100$$

### Leyenda:

**TSR:** Tasa de salida real; Nro. De solicitudes por hora

**TSE:** Tasa de salida entrante; Nro. De solicitudes realizadas por hora

## Dimensión 02: Eficacia

Este es el corto periodo de tiempo donde uno logra alcanzar sus objetivos sin malgastar sus medios y recursos haciendo poco, dedicando tiempo a todos los trabajadores. Es por esto que todos estos puntos como los son la productividad organizacional, la flexibilidad organizacional y falta de estrés están inmersas en la entidad. GÓMEZ, (2018).

$$Ef = \frac{CR}{CN}$$

### Leyenda:

**CR:** Cantidad de pedidos realizados

**CN:** Cantidad de pedidos necesarios

### **3.3. Población muestra y muestreo**

#### **Población**

BALESTRINI (2016). “Lo aprendido del subtítulo mencionado, es aquel conjunto de colaboradores en donde se realiza y por ello este es el principal punto de estudio de variables a procesar, de esta manera se capta por población a un grupo finito o infinito de colaboradores donde se percata aquellas características más comunes”.

La población es igual a la muestra y estará compuesta por la cantidad de documentos procesados por 30 días antes, y treinta días después de aplicar la gestión por procesos del área administrativa de la Entidad.

#### **Muestra y Muestreo**

Según ARIAS (2019) sostiene que la muestra, “Es la seleccionada población importante que dará inicio a ese estudio de proyecto, y luego establecer una generalización sobre la misma es así que es un trozo de la población, esto dice que, aquella cantidad colaboradores y objetos escogidos por un análisis científico, donde uno por uno de los colaboradores es una parte importante del universo”.

Es así que esta investigación determinara que la muestra es igual a la población ya que en el número de documentos procesados en treinta (30) días se va a realizar su respectiva medición y se verá cómo se manipulara la variable dependiente.

Por otro lado, por ser la muestra igual a la población no se considera el Muestreo.

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

#### Técnicas

ÑAUPAS (2018), Es aquel grupo de ejecución y normativas empleadas que se dio para lograr formalizar una transformación ya determinada para llegar a conseguir la meta deseada. De esta manera podemos expresar que las normas que filtran y hacen respetar el proceso de estudio, una por una de todas las etapas, comenzando con la problemática que se empezó a estudiar hasta la ejecución de la constatación de hipótesis, todo esto inmerso en nuestras teorías aprovechadas con sabiduría.

La observación es aquella regla elemental cuando se realiza una indagación científica ya que permitirá recabar discernimientos genuinos todo gracias al uso del sentido de la vista de forma directa en los fenómenos y bienes en ese natural entorno que se desarrollan, comenzando desde los principales puntos encontrados con anterioridad, utilizando científicamente los recursos. HERNÁNDEZ Y MENDOZA, (2018, pág. 22)

Se dio uso de **la técnica de observación** para obtener la información necesaria relacionada con las dos variables dadas en este proyecto durante el periodo de estudio.

Es por eso que también se llegó a utilizar la revisión documental para adquirir aquella información concerniente a esas variables de estudio. Esos datos que se consiguieron en la técnica y la verificación documental fueron tomados en cuenta para las fichas de absorción para un futuro uso.

#### Instrumento

Se le dice a lo que el investigador toma como elemento para luego poder darle uso y así consentir recopilar e inventariar datos necesarios, entre estos pueden ser considerados las fichas de observación, los cuestionarios de entrevista o encuesta, cronómetros, sismógrafos, analizadores de gases, entre varios dispositivos de medición. HERNANDEZ & MENDOZA, (2018, pag, 109).

La confiabilidad del instrumento será por aquellos antecedentes reunidos en el entorno que se tomó para dar realizar la investigación, tomando todos estos

antecedentes como datos sinceros. Para lograr conseguir los datos no se tomará en cuenta ninguna fórmula esto porque al reunir estos antecedentes se sacarán de las fichas.

Los instrumentos que se utilizarán serán fichas de datos en las cuales se van a registrar la recepción de documentos y los tiempos utilizados en el área administrativa, en un tiempo de treinta días.

El empleo de las fichas será de la siguiente manera:

- Se realizará un Diagrama analizando los datos obtenidos de recepción documentaria
- Ficha análisis de ingreso de documentos y tiempos
- Ficha eficacia y eficiencia

### **Validez**

ARIAS, (2019) La validez es el nivel en el que se puede medir una variable. Este instrumento debe ser validado según expertos del área. Estos expertos expresarán sus observaciones, las cuales deberán ser corregidas para otorgarles la validez

VALDERRAMA (2020) indica que son un grupo de opiniones de expertos en una área determinada los encargados de realizar la validación de los instrumentos, realizando correcciones a una investigación de manera que tenga lógica y sentido y que guarden relación con los indicadores.

Para lograr validar aquella herramienta de medida ya mencionada que se dio uso para encuestar a la muestra, realice el juicio de personas calificadas que están dadas por 3 personas de informática, donde les presente 3 files contentivas con el cuestionario, el cuadro de Operacionalización de Variables y la Ficha de Validación del Instrumento; el asesor del centro de estudio Universidad Cesar Vallejo verificara la validez y confiabilidad.



### 3.5. Procedimiento

De acuerdo a las bases planteadas se realiza de manera teórica las técnicas en esta Investigación y con la metodología propuesta se indicarán así los pasos secuencialmente en las técnicas lo que quiere decir que se hará de forma individual, estos pasos estarán dados de acuerdo a la manera en la que se trabajarán o se harán, de igual manera se plantean los instrumentos que se medirán y posteriormente su aplicación en el desarrollo de los mismos.

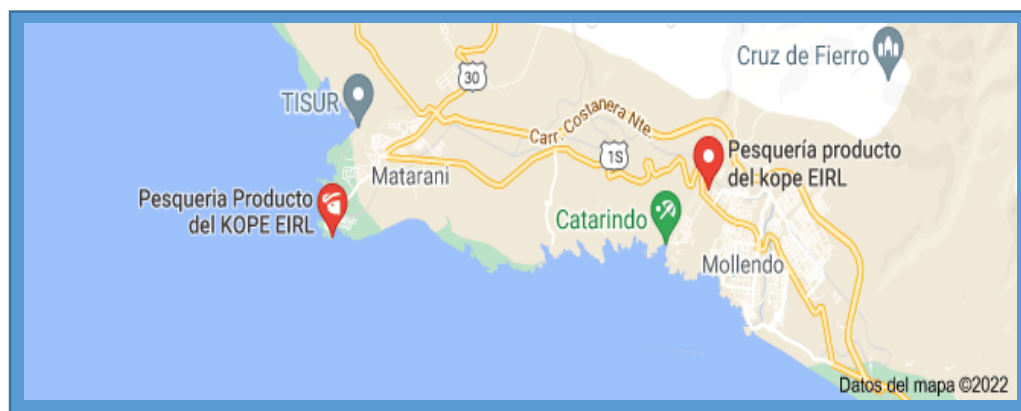
#### 3.5.1.- Situación Actual

Se presenta la descripción de los datos de la Empresa Pesquería Productos del KOPE EIRL:

- RUC: 20339501441
- Razón Social: Pesquería Productos del KOPE EIRL
- Página Web: <https://www.pesquerakope.com/nosotros/>
- Nombre Comercial: KOPE
- Tipo de Empresa: Empresa Individual de Resp. LTDA.
- Condición: Activa
- Fecha de inicio de Actividades: 19 de Julio del 2000
- Actividad Comercial: Elaboración y conservación de pescados mariscos y moluscos.

La presente Investigación se realizó en el área Administrativa de la Empresa Pesquería Productos el KOPE la cual se encuentra ubicada en el distrito de ISLAY- Mollendo en el Departamento de Arequipa.

**Figura 3. : Mapa de Ubicación de la Empresa Pesquería Productos del KOPE – ISLAY- MOLLENDO**



Fuente: Google Maps

#### Descripción de la Empresa:

La Empresa Pesquería Productos del KOPE, se encuentra ubicada en la zona sur de nuestro País, fue creada sus actividades en el año 2000, cuyos dueños son de Nacionalidad Coreana es una empresa Importadora y Exportadora, que procesa productos hidrobiológicos de consumo directo, con más de 10 años en la industria de producción, realiza control de la recepción de materia prima, producción, y almacenamiento de sus productos, garantizado así la calidad de los mismos.

**Figura 4. Logo de la empresa Pesquera**



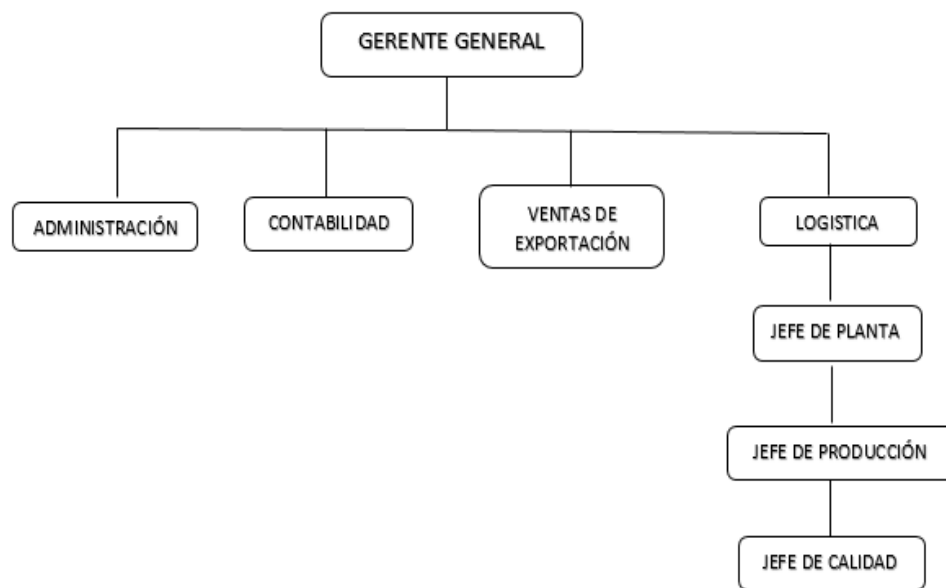
Fuente: Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.

**Misión:** Ofrecer a nuestros clientes productos pesqueros de consumo humano directo de muy buena calidad, fomentando de esta manera el desarrollo de la pesca en el Perú y de esta manera satisfacer la demanda que existe, respetando así el medio ambiente.

**Visión:** Ser una Empresa que lidere que la comercialización de productos provenientes de la pesca, ser reconocida en el mundo de la exportación mediante la plena satisfacción de nuestros clientes mantener los estándares de calidad y una muy buena rentabilidad.

**Valores:** En la Empresa se sigue con la tradición de sus fundadores los cuales creen en los valores éticos de honestidad, transparencia así mismo de justicia, responsabilidad social como ambiental y respetando la igualdad y la equidad entre sus miembros como hacia nuestros clientes.

**Figura 5. Organigrama Empresa Pesquera**



Fuente: Pesquería Productos del KOPE EIRL

Así mismo el área donde se procederá a realizar la investigación es en el área Administrativa es en donde existe los problemas que son la causa que producen los retardos y problemas en la entrega de documentación (ventas).

**Servicios:** La Empresa Pesquería Productos del KOPE brinda servicios de Producción y manufactura de recursos Hidrobiológicos, dicha empresa funciona bajo estándares exigentes de normativas tanto nacionales como internacionales tiene un sistema de calidad e inocuidad garantizando así productos de primer nivel.

Así mismo cuenta con un área Administrativa que se encarga de comercializar los productos que se producen y asistir pedidos de venta y comercialización de los mismos, así como el orden de su documentación.

**Figura 6. : Servicios de Producción recursos pesqueros**



Fuente: Pesquería Productos del Kope

**Figura 7. : Área administrativa procesamiento de documentos**



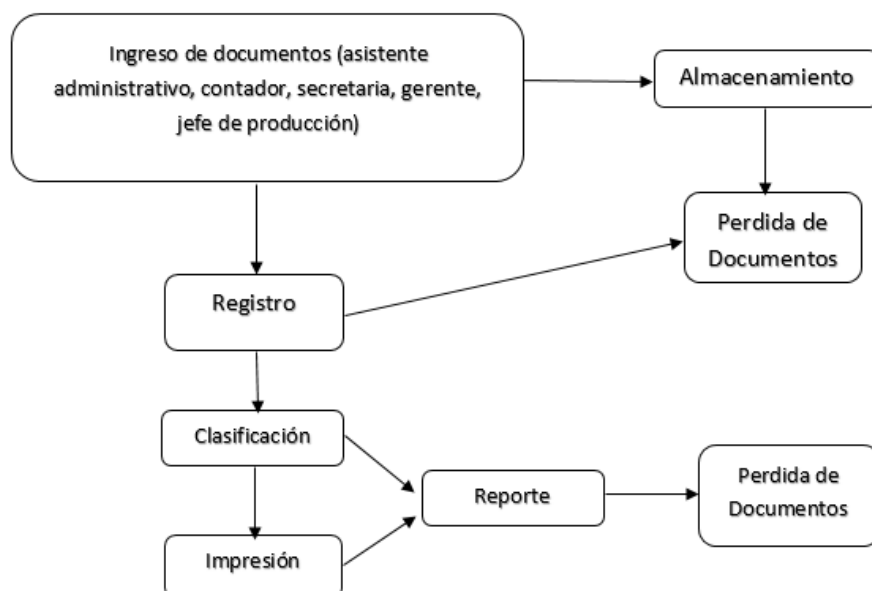
Los productos que produce y comercializa son recurso Pota (*dossidicus gigas*), Perico (*coryphaena hippurus*), Ovas del Pez Volador, Caballa (*scomber japonicus*) Bonito congelado y Jurel todos en diferente presentación ya sea

entera filete en diferentes cortes congelados. Dichos productos todo para consumo humano directo.

La situación actual de la Empresa es que en el área en mención a aplicar la Gestión por procesos objetivo de este trabajo de Investigación es el área Administrativa, dicha área tiene un sistema ambiguo con respecto al trámite de su documentación, De esta manera, uno de sus estrategias fue desarrollar la implementación con un aliciente económico lo cual logro que creen conflictos que afectaron las actividades de su administración ,la función principal de la investigación, será indagar en las causas que han de generar los conflictos mencionados en las diversas estructuras del área administrativa, revisando de esta manera la documentación tanto en el área en el que se recibe los documentos de pedidos de venta, como los documentos de enlaces con otras áreas, revisión registro del estado de los mismos, registro de la lista de clientes, conjunto con registro de las ventas realizas.

Para dicho diagnóstico de datos se necesitó tener en cuenta los registros con mayor afluencia de pedidos de venta, dado que son aquellos que generan un incremento en la documentación en cada entrada y salida, obteniendo casos de postergación en su regularización hasta su olvido, traspapelándose estos documentos y cuando es necesario que se entregue el producto, existe una gran probabilidad de una entrega errónea, generando grandes diferencias en la documentación teórico y físico.

**Figura 8. : DIAGRAMA DEL PROCESO ADMINISTRATIVO ACTUAL  
Pesquería Productos del KOPE EIRL**




FUENTE: Propia

En la presente figura desarrollada se explica el proceso administrativo de entrega de documentos en la Empresa en la actualidad con las falencias que ejecutan la falta de herramientas, capacitación, y sobre todo la organización hace que se desvíen los documentos y por lo tanto la pérdida de los mismos, este flujograma es como se trabaja en esta área administrativa antes de aplicar la mejora con su implementación.

### 3.5.1.1. Pre- Test


Para poder medir los datos de este estudio de investigación se tomó como base a la matriz de Operacionalización desarrollada, recolectando los datos del mes de diciembre dentro del área Administrativa de la Empresa.

**Tabla 8. : Pre test Variable Independiente**

|  |   | Registro Toma de tiempos proceso de documentos Area Administrativa |                      |     |     |      |      |                          |     |     |      |      |                         |      |     |       |     |          |      |   |      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |
|---|---|--|----------------------|-----|-----|------|------|--------------------------|-----|-----|------|------|-------------------------|------|-----|-------|-----|----------|------|---|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|
|   |   | Observador   | Jeisson Garcia Lopez |     |     |      |      | Fecha Inicial:01/12/2021 |     |     |      |      | Fecha Final: 31/12/2021 |      |     |       |     | Pre test |      | Area: Administrativa- Gestion de documentos |      |     |     |      |      |      | Obs  | Suma | PROM |      |     |     |      |      |
| N   |   | Dias que se observa en minutos                                     |                      |     |     |      |      |                          |     |     |      |      |                         |      |     |       |     |          |      |   |      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |
| Descripcion   |   | 1  | 2                    | 3   | 4   | 5    | 6    | 7                        | 8   | 9   | 10   | 11   | 12                      | 13   | 14  | 15    | 16  | 17       | 18   | 19  | 20   | 21  | 22  | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30  | Obs | Suma | PROM |
| 1   | Ingreso de documentos se clasifican por áreas de usuarios | 7.4  | 7                    | 7   | 7   | 7.7  | 8    | 8                        | 8   | 7   | 7.5  | 7.8  | 7.4                     | 7.0  | 7.3 | 7.8   | 7.9 | 7.0      | 7.5  | 7.4   | 7    | 7   | 7.2 | 7.7  | 7    | 8    | 7    | 7    | 7.5  | 7.8  | 7.4 | 1   | 95   | 7,31 |
| 2   | Clasificación de documentos según áreas                   | 4  | 4.5                  | 6.7 |     |      |      |                          | 8.9 |     |      |      | 5.7                     |      |     | 7.8   |     | 4.6      |      | 4   | 4.5  | 6.7 |     |      | 8    | 8    | 5.4  |      |      |      |     |     | 24   | 6    |
| 3   | Insertar documentos base de datos                         | 50   | 40                   | 45  | 48  | 54   | 50   | 55                       | 45  | 56  | 54   | 45   | 60                      | 55   | 60  | 54    | 45  | 56       | 54   | 50  | 40   | 45  | 48  | 54   | 50   | 55   | 45   | 56   | 54   | 45   | 60  | 1   | 1528 | 50,9 |
| 4   | Ordenar documentación                                     | 60   | 67                   | 54  | 60  | 65   | 54   | 67                       | 43  | 56  | 54   | 54   | 67                      | 54   | 65  | 54    | 56  | 67       | 60   | 67  | 54   | 60  | 65  | 54   | 67   | 43   | 56   | 54   | 54   | 67   | 54  | 1   | 1647 | 58,4 |
| 5   | Conformidad   | 5  | 6                    | 6.5 | 7.4 | 5.3  | 7.2  | 7                        | 8.4 | 8.6 |      | 5.6  |                         | 5.8  | 7.8 | 7.8   |     | 5.4      | 5    | 6   | 6.5  | 7.4 | 5.3 | 7.2  | 7    | 8.4  | 8.6  |      |      |      |     | 1   | 36   | 6    |
| 6   | Imprimir en tercer piso                                   | 10   | 12                   | 14  | 12  | 12.5 | 10.5 | 10.6                     | 12  | 13  | 13.5 | 13.6 | 13.6                    | 13.8 | 10  | 12    | 14  | 12       | 12.5 | 10.5  | 10.6 | 12  | 13  | 13.5 | 13.6 | 13.6 | 13.8 | 12.5 | 14   | 13.5 | 13  | 1   | 173  | 12,4 |
| 7   | Regresar a oficina  | 3.2  | 2                    | 3   | 2.1 | 3.5  | 3.2  | 3.6                      | 3.3 | 3.4 | 2.5  | 3    | 3.3                     | 3.4  | 3.2 | 3.2   | 2   | 3        | 2.1  | 3.5   | 3.2  | 3.6 | 3.3 | 3.4  | 2.5  | 3    | 3.3  | 3.4  | 3.2  | 3.4  | 4   | 1   | 20   | 2,9  |
| 8   | Realización de reporte                                    | 20   | 25                   | 23  | 22  | 24   | 30   | 24                       | 23  | 25  | 23   | 24   | 30                      | 23   | 24  | 24    | 25  | 23.6     | 23.2 | 20  | 25   | 23  | 22  | 24   | 30   | 24   | 23   | 25   | 23   | 24   | 30  | 1   | 682  | 24,4 |
| 9   | Verificar documentación                                   | 5  | 6                    | 6.7 | 6.4 | 6.3  | 6.2  | 6.3                      | 10  | 6.7 | 3.4  | 3.6  | 5                       | 5.4  | 6.3 | 6.5   | 5   | 6        | 6.7  | 6.4   | 6.3  | 6.2 | 6.3 | 10   | 6.7  | 3.4  | 3.6  | 5    | 5.4  | 6.3  | 6.5 | 1   | 52   | 6,5  |
| 10  | Entregar a otras áreas en dos pisos diferentes            | 10   | 9.8                  | 3.5 | 6   | 5.4  | 4.5  | 6.9                      | 10  | 9   | 4.6  | 3.6  | 4.9                     | 9.8  | 9.0 | 10    | 9.8 | 3.5      | 6    | 5.4   | 4.5  | 6.9 | 10  | 9    | 4.6  | 3.6  | 4.9  | 9.8  | 9.0  | 5.6  | 7   | 1   | 77   | 8,6  |
| 11  | Recepción de documentos clasificados                      | 3.4  | 6.6                  | 8   |     |      |      | 4.7                      |     |     |      |      | 5.6                     |      |     | 3,6   |     | 4.5      |      | 7   | 5    | 5.8 | 7.8 |      | 9    | 9    | 7.8  |      |      |      |     | 1   | 41,6 | 6,9  |
| TOTAL   |   | 164  | 165                  | 154 | 143 | 143  | 142  | 161                      | 151 | 166 | 131  | 126  | 162                     | 132  | 159 | 157,6 | 147 | 144      | 125  | 154   | 131  | 147 | 158 | 151  | 150  | 131  | 131  | 147  | 145  | 136  | 168 |     | 147  |      |

Fuente: Propia

**Tabla 9. : Pre test Evaluación de Productividad en Pesquería Productos del KOPE**

|  <b>FICHA CALCULO DE PRODUCTIVIDAD</b> |   |   |   | FECHA: 01/12/2021                              |            |                                     |       |
|---|---|---|---|--|------------|-------------------------------------|-------|
|   |   |   |   | Nota: documentos: solicitudes, pedidos         |            |                                     |       |
| AREA  | Administracion                          | Eficiencia :<br>$EF = \frac{TSR}{TSE} \times 100$                 |   | Eficacia :<br>$Ef = \frac{CR}{CN}$             |            | Productividad: Eficiencia+ Eficacia |       |
| RESPONSABLE   | Jeisson Garcia lopez                    |   |   |  |            |                                     |       |
| ACTIVIDAD   | Reporte de proceso de documentos        | Tasa de salida real: nro. de solicitudes por horas.               |   | CR: Cantidad de pedidos realizados             |            |                                     |       |
|   |   | Tasa de salida entrante: nro. de solicitudes realizadas por horas |   | CN: Cantidad de pedidos necesarios programados |            |                                     |       |
| Cantidad de documentos procesados programados   |   | Cantidad de documentos procesados real                            |   | Pre test                                       |            |                                     |       |
| Proceso de documentos (Und.)  | Tiempo de proceso de documentos (Horas) | Proceso de documentos (Und.)                                      | Tiempo de proceso de documentos (Horas) | Eficiencia %                                   | Eficacia % | Productividad %                     |       |
| DIA   |   |   |   |  |            |                                     |       |
| 1   | 50                                      | 4   | 24                                      | 5,4  | 64,8       | 48                                  | 31,1  |
| 2   | 50                                      | 4   | 31                                      | 5  | 77,5       | 62                                  | 48,05 |
| 3   | 50                                      | 4   | 32                                      | 4,5  | 72         | 64                                  | 46,08 |
| 4   | 50                                      | 4   | 34                                      | 4  | 68         | 68                                  | 46,24 |
| 5   | 50                                      | 4   | 30                                      | 5  | 75         | 60                                  | 45    |
| 6   | 50                                      | 4   | 25                                      | 6  | 75         | 50                                  | 37,5  |
| 7   | 50                                      | 4   | 24                                      | 5,4  | 64,8       | 48                                  | 31,1  |
| 8   | 50                                      | 4   | 24                                      | 5,3  | 63,6       | 48                                  | 30,52 |
| 9   | 50                                      | 4   | 21                                      | 6,7  | 70,35      | 42                                  | 29,54 |
| 10  | 50                                      | 4   | 24                                      | 6,3  | 75,6       | 48                                  | 36,28 |
| 11  | 50                                      | 4   | 28                                      | 6,5  | 91         | 56                                  | 50,96 |
| 12  | 50                                      | 4   | 24                                      | 5,6  | 67,2       | 48                                  | 32,25 |
| 13  | 50                                      | 4   | 30                                      | 5,3  | 79,5       | 60                                  | 47,70 |
| 14  | 50                                      | 4   | 25                                      | 6  | 75         | 50                                  | 37,50 |
| 15  | 50                                      | 4   | 30                                      | 4,8  | 72         | 60                                  | 43,2  |
| 16  | 50                                      | 4   | 27                                      | 5  | 67,5       | 54                                  | 36,45 |
| 17  | 50                                      | 4   | 30                                      | 5  | 75         | 60                                  | 45    |
| 18  | 50                                      | 4   | 25                                      | 5,4  | 67,5       | 50                                  | 33,75 |
| 19  | 50                                      | 4   | 30                                      | 5,3  | 79,5       | 60                                  | 47,7  |
| 20  | 50                                      | 4   | 32                                      | 4,8  | 76,8       | 64                                  | 49,15 |
| 21  | 50                                      | 4   | 25                                      | 6,2  | 77,5       | 50                                  | 38,75 |
| 22  | 50                                      | 4   | 30                                      | 5,3  | 79,5       | 60                                  | 47,7  |
| 23  | 50                                      | 4   | 24                                      | 5,6  | 67,2       | 48                                  | 32,25 |
| 24  | 50                                      | 4   | 26                                      | 6  | 78         | 52                                  | 49,56 |
| 25  | 50                                      | 4   | 23                                      | 5,7  | 65,55      | 46                                  | 30,15 |
| 26  | 50                                      | 4   | 24                                      | 6  | 72         | 48                                  | 34,56 |
| 27  | 50                                      | 4   | 24                                      | 6  | 72         | 48                                  | 34,56 |
| 28  | 50                                      | 4   | 23                                      | 6  | 69         | 46                                  | 31,74 |
| 29  | 50                                      | 4   | 28                                      | 5,6  | 78,4       | 56                                  | 43,9  |
| 30  | 50                                      | 4   | 23                                      | 6  | 69         | 46                                  | 31,74 |
| Total   | 1500                                    | 120   | 800                                     | 165,7  |            |                                     |       |
| Promedi   | 50                                      | 4   | 26,67                                   | 5,523  | 72,86      | 53,33                               | 38,83 |

Fuente: Propia



Para dicho diagnóstico de datos se necesitó tener en cuenta los registros con mayor afluencia de pedidos de venta, dado que son aquellos que generan un incremento en el papeleo en cada ingreso y salida, dando como resultado la pérdida de estos papeles y en el momento cuando es necesario entregar el producto final, se da una gran probabilidad de una defectuosa entrega, provocando grandes desigualdades en la documentación teórica y física.

Para poder recolectar la información de la variable dependiente se utilizó indicadores para poder medir la eficiencia y eficacia de la Empresa pesquería Productos del KOPE E.I.R.L.

#### **3.5.1.1.1. Desempeño de Mejora**

La Gestión administrativa dentro de la Empresa tiene cinco actividades u operaciones principales que son repartidas entre el asistente administrativo, contador, Ing. comercial, y Gerente siendo este reflejado en el Anexo 2 con la valoración de la situación Administrativa.

De acuerdo a lo nombrado hay escases de gestión documentaria por proceso que no debe existir, así como procesos que deben ser agregados para fortalecer esta implementación.

Es así que según los indicadores de la Matriz Operacional se realiza la capacidad de documentos procesados con Gestión de mejoras dichos datos se observan en la Tabla 9.

Conociendo así cual es la situación actual por la cual está atravesando la empresa se aplicara una propuesta para mejorarla siendo la causa principal del problema la mala gestión de los documentos en el área administrativa cuyo resultado da consigo pérdidas económicas en la empresa, y pérdida de clientes a pesar de procesar productos de muy alta calidad, ya que la atención de los mismos no se realiza en el momento indicado, de tal manera se aplicara una la Gestión por procesos apoyada en la herramienta como es el método de KAIZEN o Ciclo de Deming, pues con esta herramienta se realizara una mejora continua en esta área y se determinara cuáles son los cuellos de botella que existen y cuanto podemos mejorar.

La cantidad de documentos que se necesitan atender dentro de esta área administrativa es 50 órdenes de solicitud de venta de las cuales son atendidas en un promedio de 26.52 órdenes y de acuerdo a los indicadores detallados en la matriz operacional que está en el Anexo 1 se halla el desempeño a través del índice de capacidad de documentos.

$$ICD = \frac{CSD}{DT}$$
$$ICD = \frac{26.52}{50} \times 100\%$$
$$ICD = 53.04\%$$

**Leyenda:**

**CSD:** Cantidad de solicitud de documentación

**DT:** Demanda total

Mediante la fórmula se puede decir que hay un 49.96% de cantidad de actividades de documentación que no son atendidas y por ende no son productivas.

De esa manera para implementar esta propuesta se realiza el cronograma de todas las actividades que se irán dando en la puesta en marcha de dicha implementación.

Luego se procederá a digitalizar los datos mediante hojas de cálculo para después procesar la información para tabular y ordenar los datos.

Este procedimiento desde el punto de vista económico es el sustento de la Empresa Pesquera, en cuestión a la atención de los clientes, esto quiere decir que si existen demoras o pérdidas de documentos relacionados con las ordenes de pedidos de venta las cuales muchas veces no son atendidas por el desorden y la falta de gestión documentaria, esto repercute en el tiempo de entrega y las ventas de los productos que se procesa por ende no se cumple con el requerimiento. Por dicho motivo el tiempo que utilice el área de administración para poder realizar dicha Gestión va a tener un impacto muy positivo en la

productividad de dicha área de tal manera que así pueda mejorar su eficiencia y su eficacia.

### 3.5.2.-Desarrollo de la Propuesta de Mejora

Examinada la situación actual de la Empresa se llevará a cabo la mejora para el área Administrativa, la causa de mayor importancia es que las actividades no agregan ningún valor de productividad a la Empresa de esta manera se procederá a utilizar la gestión por procesos a través de herramienta Kaisen, con esta herramienta se puede determinar los problemas o cuellos de botella.

**Tabla 10: Opciones de solución para las causas**

| <b>Causas</b>                                     | <b>Posibles soluciones</b> |   |
|---|----------------------------|---|
| Falta de uniformidad en el desarrollo del trabajo | Implementar Kaizen         | Planillas control, A3 reporte               |
| Deficiencia en los procedimientos y tiempos       | Medir las actividades      | Estandarización del tiempo                  |
| Carencia en la planificación y supervisión        | Implementar Kaisen         | Listas o plantillas de control              |
| Carencia de Capacitación                          | Implementar Kaisen         | Capacitaciones constantes en procedimientos |

Fuente: Propia

### 3.5.3.- Cronograma de Ejecución

A continuación, en la Tabla 11 se observa el cronograma total de las actividades que se realizan a lo largo de esta implementación.

**Tabla 11 : Cronograma de Ejecución Método Gestión por procesos Herramienta Kaizen**

| DESARROLLO DE LA INVESTIGACION                            | CRONOGRAMA |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
|---|------------|---|---|---|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|
|   | Diciembre  |   |   |   | Enero |   |   |   | Febrero |   |   |   | Marzo |   |   |   |
|   | 1          | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |
| <b>Análisis de principales Causas</b>                     |            |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| Desarrollar los instrumentos de medición                  | ■          |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| Precisar las mejoras                                      | ■          | ■ |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| Determinar que actividades no agregan valor               | ■          | ■ | ■ |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| <b>Realizar Acciones correctivas</b>                      |            |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| factibles soluciones y eliminación de causales            | ■          | ■ | ■ |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| Implementar Gestión por procesos ( Herramienta de Kaisen) |            |   | ■ | ■ |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| Evaluación de las Actividades                             | ■          | ■ | ■ | ■ | ■     |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| Capacitación  |            |   |   |   | ■     | ■ |   |   | ■       |   |   |   | ■     |   |   |   |
| Recolección de fichas de datos                            |            |   |   | ■ | ■     |   |   |   | ■       |   |   |   | ■     |   |   |   |
| <b>Verificación y evaluación de resultados</b>            |            |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |
| Evaluar Post test   |            |   |   |   |       | ■ | ■ | ■ | ■       | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |

Fuente: Propia

## **IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **4.1. Recursos**

Según VIGO & MEDIANERO, (2018) indica que para la ejecución de un proyecto de investigación se debe contar con una serie de recursos entre ellos:

Humano: Aquí se encuentra el investigador y el personal capacitado para apoyar en la investigación.

Materiales: Herramientas que ayudan a la investigación

Para esta investigación se han utilizado todos estos recursos ya mencionados, así como los gastos para para la ejecución de las actividades planteadas.

## 4.2. Financiamiento

Los gastos dados en esta investigación fueron dados por el investigador.

| Actividad            |                               | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total |
|----------------------|-------------------------------|----------|----------------|-------------|
| Equipos y bienes     |                               |          |                |             |
|                      | Capacitación de equipos       | 2        | s/ 700         | s/ 1400     |
| Recursos Humanos     | Investigador                  | 1        | s/ 4500        | s/ 4500     |
|                      | Personal administrativo       | 2        | s/ 1000        | s/ 2000     |
|                      | Personal Logístico            | 2        | S/ 1200        | s/ 2400     |
| Materiales e insumos | Derecho a información         | 2        | s/ 500         | s/ 1000     |
| Gastos Operativos    | Viajes                        | 4        | s/ 200         | s/ 800      |
|                      | Hojas A4                      | 3        | s/ 20          | s/ 60       |
|                      | Cuaderno                      | 3        | s/ 24          | s/ 72       |
|                      | Lapicero                      | 9        | s/ 2           | s/ 18       |
|                      | Folder                        | 8        | s/ 2           | s/ 16       |
|                      | Equipo de Protección Personal | 1        | s/223          | s/223       |
| Total                |                               |          |                | S/ 10,089   |

### 4.3. Cronograma de Ejecución

| Cronograma de trabajo para la Aplicación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del Kope E.I.R.L. Mollendo, Arequipa, 202 |  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
|---|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ITEM  | ACTIVIDAD  | Diciembre  |            |            |            | Enero      |            |            |            | Febrero    |             |             |             | Marzo       |             |             |             |
|   |  | Semana     |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
|   |  | 1ra semana | 2da semana | 3ra semana | 4ta semana | 5ta semana | 6ta semana | 7ma semana | 8va semana | 9na semana | 10ma semana | 11ra semana | 12da semana | 13ra semana | 14ta semana | 15ta semana | 16ta semana |
| 1   | Diagrama Causa – Efecto  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 2   | Matriz de Correlación  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 3   | Análisis de los datos recolectados                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 4   | Diagnóstico de la presente situación de la organización.               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 5   | Ejecución de la evaluación de perdida de órdenes de compra (pre test)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 6   | Análisis de las actividades del proceso                                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 7   | Desarrollo de la proposición.  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 8   | Elaboración del plan de acción.  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 9   | Ejecución de la evaluación de perdida de órdenes de compra (post test) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 10  | Evaluación de la mejora  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 11  | Documentar resultados  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| 12  | Presentar resultados   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |

## **4.4.- Ejecución de la Propuesta**

En el proceso de aplicar la Implementación de la Gestión por procesos mediante la Herramienta Kaisen, en la Empresa Pesquería Productos del KOPE EIRL. Se llevaron a cabo los 8 pasos que corresponden al método que se desarrollaran seguidamente:

### **4.4.1.- Implementar Método Kaizen:**

La primera estrategia a utilizar será la herramienta Kaizen llamada A3 Report con esta herramienta concretaremos las causas y la soluciones que necesita la empresa en una sola hoja, ya que se venía trabajando de una forma muy obsoleta y desordenada el área administrativa de la Empresa.

Siendo así de esta manera los siete pasos que se utilizan para la implementación de esta herramienta:

Paso 1: Revisar, examinar, recolectar información para poder definir el problema existente.

Paso 2: Revisar cual es la situación actual de la Empresa.

Paso 3: Examinar las principales causas del origen del problema.

Paso 4: Se proyecta un objetivo de tal manera que aumente la productividad.

Paso 5: Establecemos un plan que se desarrollara para mejorar la gestión en donde estarán participes todos los que son parte de este proceso ya sean trabajadores como la toma de tiempo, requerimientos, etc.

Paso 6: Una vez que se midan los instrumentos de los cuales se supervisara los datos, se revisara y se controlara que se cumpla con dicha implementación.

Paso 7: Constatar resultados.

Para dar inicio a esta herramienta la cual es muy fácil, practica y sencilla en el Mes de Enero se les mostro a los trabajadores del área administrativa con un caso práctico de esta manera tengan toda la información necesaria que se utilizara.



## **1.-Definir Problema:**

Se examinan los problemas recolectando la información con los actores principales como son los trabajadores del área administrativa sobre la información de la gestión de los documentos y sus problemas, el trámite de los mismos de qué manera afecta a la Empresa Pesquera. Para ellos tenemos una lista de problemas o causas que posee como esta en la Tabla 2.

## **2.- Situación en la Actualidad de la Empresa:**

Se debe examinar y revisar cual es la situación por la cual está atravesando el área administrativa de la empresa cuáles son sus falencias como está funcionando el trámite de documentos en esta área cómo se maneja sus acciones y así poner en práctica esta herramienta Kaisen a través del A3 Report., de esta manera se realizó la tabla de frecuencias, así como el diagrama de Pareto como se ve en la Figura 2 viendo así las causas y de manera estas afectan al área administrativa de la Empresa.

Cuando se analizó dichas causas y sus respectivos porcentajes de frecuencias se les enseñó a los trabajadores del área administrativa para poder realizar las soluciones posibles con la herramienta escogida.

### 3.- Examinar Causas:

En esta etapa examinamos las causas mediante el diagrama de Ishikawa que realizo en la Figura 1, realizando así los 5 porque:

|   |  |
|---|--|
| ¿Porque existe una baja productividad?  | Porque el procedimiento de trabajo no es el adecuado               |
| ¿Por qué no hay herramientas adecuadas de trabajo?                                | Porque los trabajadores laboran de forma obsoleta                  |
| ¿Por qué los trabajadores laboran de forma obsoleta?                              | Porque no cuentan con los conocimientos para la mejora.            |
| ¿Por qué los trabajadores no tienen las metodología y conocimientos para mejorar? | Porque no se les da una buena capacitación.                        |
| ¿Por qué no existe una buena capacitación?  | Porque no existe la importancia del tema ni supervisión del mismo. |

### 4.-Proyeccion de Objetivos:

Se determinarán las metas con el fin de que se mejore la productividad en el área Administrativa dentro de la Empresa, de esta manera se hará una reunión con el personal para sensibilizarlos, así como capacitarlos para poder cambiar actividades que se realiza y que no se realiza y que de esta forma no brinda ninguna productividad al área y por ende a la empresa.

Se empieza por dar objetivos a las causas más resaltantes, de esta manera se determinarán herramientas para analizar las acciones y tiempos que realiza en sus actividades el personal administrativo.

#### - **Personal sin Experiencia y falta de Uniformidad de trabajo**

Se propuso las herramientas A3 Report, así como también las plantillas para su control y supervisión del mismo, realizando una auditoria de su control, puesto que según se ve el en la Figura 3 del diagrama del proceso de administración actual no hay un orden en el trámite de documentos que ingresan puesto que todos lo manipulan y no existe uniformidad del mismo, dichos documentos son muy importantes puesto que se refieren alas orden de pedidos que se realizan a la Empresa las cuales no son atendidas en su totalidad.

- **Deficiencias en procedimientos y tiempos**

Se supervisará el tiempo que se utiliza en cada etapa de dicha gestión documentaria administrativa utilizando el tiempo estándar.

- **Carencia en planificación y supervisión**

Al igual se utilizará plantillas de tiempos para poder controlar las actividades y ver las mejoras en el área.

- **Carencia de Capacitación**

Se realizarán capacitaciones constantes mejorando sus conocimientos y su puesta en práctica de esta manera no sigan cometiendo errores ni trabajando de forma obsoleta.

## **5.- Desarrollo del Plan**

Se procederá a realizar el plan que se propuso aplicar para de esta manera mejorar la productividad en el área Administrativa de la Pesquería Productos del KOPE.

Analizando primeramente el Diagrama de proceso Actual se procederá a la extracción de datos de cada etapa, se identificará el proceso de dirección de gestión de documentos en esencial las órdenes de venta emitidas por los clientes.

## Análisis del Proceso

Estas acciones son:

**Tabla 10. Plantilla de Auditoria de Actividades Administrativas**

| PLANILLA DE AUDITORIA DE LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS |                                 |              |             |       |
|---|---------------------------------|--------------|-------------|-------|
| Empresa:  | Pesquería Productos del KOPE    | FECHA:       | 20/02/2021  |       |
| Auditor:  | Jeisson García López            |              |             |       |
| Actividad   | Acciones a evaluar              | Calificación | Ponderación | Total |
| Recepción de Documentos   | Se realiza de forma ordenada    | 7            | 0.2         | 1.4   |
|   | Se deriva según el área         | 9            | 0.35        | 3.15  |
|   | Se recibe toda la documentación | 9            | 0.35        | 3.15  |
|   | TOTAL                           |              |             | 7.4   |
| Registro  | Es realizado correctamente      | 8            | 0.6         | 4.8   |
|   | Se ordena según áreas           | 7            | 0.4         | 2.8   |
|   | TOTAL                           |              |             | 7.6   |
| Reporte   | Llenado de manera oportuna      | 8            | 0.5         | 4.0   |
|   | Llenado en su totalidad         | 7            | 0.6         | 4.2   |
|   | Revisado correctamente          | 8            | 0.5         | 4     |
|   | TOTAL                           |              |             | 12.2  |
| Generación de Pedidos   | Realizo correctamente           | 9            | 0.6         | 5.4   |
|   | Realizado en su totalidad       | 8            | 0.5         | 4.0   |
|   | Realizado a totalidad           | 8            | 0.5         | 4.0   |
|   | TOTAL                           |              |             | 13.4  |

Fuente: Propia

En esta presente tabla podemos observarnos nos da una puntuación según el resultado la puntuación debe ser  $\geq 6$  observando así observando así que se realiza un buen trabajo y la supervisión de la misma con la implementación.

**Tabla 11. Herramientas de Mejora**

|                      | Herramientas (Accesorios)   |
|----------------------|---|
| Antes de la Mejora   | Normalmente los trabajadores administrativos no tienen buenos archivadores seleccionados y ordenados para cada área correspondiente                                 |
| Proceso de la Mejora | Se propuso comprar archivadores para diferenciar cada documento según sus órdenes, de forma ordenada, revisando y haciendo seguimiento de la llegada e importancia. |
| Después de la Mejora | Se obtuvo una disposición de documentos de forma ordenada y puntual listos para solicitar pedidos a producción.   |

Fuente: propia

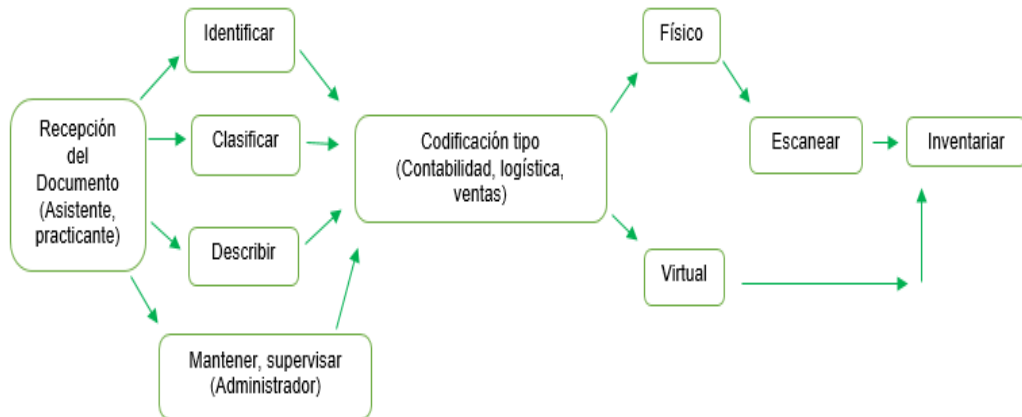
## **6.- Seguimiento**

Después de esta Implementación Kaisen, ya que la mayoría de los trabajadores suelen seguir con los mismos métodos utilizados, es por eso es que se supervisa que siga trabajando con el método impuesto durante lo aprendido en su capacitación realizando así un Manual donde se encuentre estipulado cada acción a realizar este será llevado a cargo por el asistente Administrativo que revisara que se cumpla a cabalidad, siguiendo así las capacitaciones hasta que el desarrollo del trabajo se ejecute en su totalidad de acuerdo a la implementación dada.

## **7.- Resultados**

Los resultados que se dan según la implementación con el método A3 Report es lo que se obtenga en su fin de esta etapa y quizá para tomarlo como ejemplo para las otras áreas dentro de la Empresa

**Figura 9. DIAGRAMA DEL PROCESO ADMINISTRATIVO  
Perfeccionado (Post test) Pesquería Productos del KOPE EIRL**




Fuente: Propia

En el siguiente método en el cual se está proponiendo se realizan dichas mejoras propuestas:


- a) Se propone poner un asistente administrativo que solo él sea el encargado de la recepción tanto físico como virtual el documento.
- b) Se identifica el documento se clasifica asimismo se describe según el requerimiento y la importancia del mismo.
- c) Se entrega según áreas los documentos necesitados ya sea área contable, logística y ventas según su requerimiento.
- d) Se ordena de forma manual en archivos según áreas tanto manual como virtual para luego así darle la debida atención y no se pierda ningún documento ni traspapele ateniendo y archivando para luego ser inventariado y según ordenes de pedidos asa ser elevados a producción para luego área de comercio exterior.

**Tabla 12. Post test Variable Independiente**

|  |   | Registro Toma de tiempos proceso de documentos Area Administrativa |                      |      |      |      |      |                          |      |      |      |      |                         |      |     |      |      |          |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |       |       |
|---|---|--|----------------------|------|------|------|------|--------------------------|------|------|------|------|-------------------------|------|-----|------|------|----------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|-------|
|   |   | Observador   | Jeisson Garcia Lopez |      |      |      |      | Fecha Inicial:01/01/2022 |      |      |      |      | Fecha Final: 31/01/2022 |      |     |      |      | Pre test | Area: Administrativa- Gestion de documentos |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |       |       |
|   |   | Dias que se observa en minutos                                     |                      |      |      |      |      |                          |      |      |      |      |                         |      |     |      |      |          |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |       |       |
| N   | Descripcion   | 1  | 2                    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7                        | 8    | 9    | 10   | 11   | 12                      | 13   | 14  | 15   | 16   | 17       | 18  | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29  | 30  | Obs | Suma  | PROM  |
| 1   | Ingreso de documentos se clasifican por áreas de usuarios | 5  | 5.4                  | 5.2  | 5.1  | 5    | 5    | 5.4                      | 5.5  | 5.4  | 5.5  | 5    | 5                       | 5    | 5.6 | 5.7  | 5    | 5        | 5   | 5.7  | 5.8  | 5.6  | 5.4  | 5.5  | 5.5  | 5.6  | 5.7  | 5    | 5    | 5.5 | 1   | 60  | 5,00  |       |
| 2   | Clasificación de documentos según áreas                   | 4  | 4.5                  | 4.5  | 4.5  | 5    | 5    | 5                        | 5    | 5.6  | 4.5  | 4.5  | 4                       | 4    | 4   | 4    | 4    | 4        | 4   | 4    | 4.6  | 4.5  | 4.5  | 5    | 5    | 5    | 5.4  | 4    | 4    | 4.6 | 1   | 75  | 4,368 |       |
| 3   | Insertar documentos base de datos                         | 25   | 20                   | 25   | 29   | 30   | 24   | 25                       | 20   | 24   | 25   | 26   | 27                      | 25   | 25  | 26   | 24   | 23       | 25  | 26   | 25   | 25   | 24   | 23   | 24   | 25   | 24   | 25   | 25   | 25  | 25  | 1   | 744   | 24,8  |
| 4   | Ordenar documentación                                     | 32   | 35                   | 34   | 32   | 24   | 30   | 34                       | 23   | 24   | 34   | 30   | 32                      | 35   | 30  | 34   | 35   | 36       | 30  | 23   | 24   | 23   | 25   | 34   | 32   | 34   | 32   | 34   | 30   | 33  | 34  | 1   | 879   | 30,73 |
| 5   | Conformidad   | 5  | 6                    | 4    | 3    | 5    | 6    | 4                        | 5    | 4    | 5    | 6    | 4.5                     | 4.6  | 4.3 | 5    | 5    | 5.4      | 5   | 5    | 5.5  | 4.5  | 5.3  | 5    | 5    | 5    | 5.6  | 5.4  | 5.3  | 5.2 | 5.3 | 1   | 88    | 4,889 |
| 6   | Imprimir en tercer piso                                   | 5  | 5                    | 5.4  | 6    | 5.5  | 5.6  | 5.4                      | 5.4  | 5.3  | 5.6  | 5.7  | 5.3                     | 5.3  | 5.5 | 5    | 5.4  | 5.4      | 6   | 5.5  | 5.6  | 5.4  | 5.4  | 5.3  | 5.6  | 5.7  | 5.3  | 5.3  | 5.5  | 5   | 5.6 | 1   | 32    | 5,3   |
| 7   | Regresar a oficina  | 1  | 2                    | 3    | 1    | 2    | 1    | 2                        | 3.2  | 2.4  | 2.1  | 2.2  | 2.3                     | 2.3  | 2.2 | 3.2  | 1    | 2        | 3   | 1    | 2    | 1    | 2    | 3.2  | 2.4  | 2.1  | 2.2  | 2.3  | 2.3  | 2.2 | 3.2 | 1   | 24    | 1,7   |
| 8   | Realización de reporte                                    | 10   | 10.4                 | 10.3 | 10.2 | 10.5 | 10.2 | 10.4                     | 10.5 | 10.4 | 10.4 | 10.2 | 10.4                    | 10.4 | 10  | 10.4 | 10.3 | 10.2     | 10.5  | 10.2 | 10.4 | 10.5 | 10.4 | 10.4 | 10.2 | 10.4 | 10.4 | 10.1 | 10.2 | 10  | 1   | 30  | 10,0  |       |
| 9   | Verificar documentación                                   | 4  | 5                    | 5    | 5.6  | 5.3  | 5.4  | 5                        | 5.8  | 5.6  | 5.9  | 5.9  | 5.6                     | 5.3  | 5.6 | 5.7  | 5.8  | 5        | 5.9   | 5.8  | 5.4  | 4.5  | 6.5  | 5.4  | 5.6  | 5.8  | 5.5  | 5    | 5.4  | 5   | 5   | 1   | 50,3  | 5,03  |
| 10  | Entregar a otras áreas en dos pisos diferentes            | 5  | 6.6                  | 3.5  | 6    | 5.4  | 4.5  | 6.9                      | 5.6  | 6    | 4.6  | 3.6  | 4.9                     | 6    | 6   | 5.8  | 5    | 3.5      | 5   | 5.4  | 4.5  | 6.9  | 5    | 5.6  | 4.6  | 3.6  | 4.9  | 5.6  | 5.8  | 5.6 | 5   | 1   | 49    | 5,4   |
| 11  | Recepción de documentos clasificados                      | 5  | 6.6                  | 6    | 6    | 6.6  | 5    | 4.7                      | 5.6  | 4.5  | 4.5  | 5    | 5.6                     | 6    | 4   | 3.6  | 4    | 4.5      | 5.5   | 5    | 5    | 5.8  | 7.8  | 5.6  | 5.7  | 5.6  | 5.7  | 5.8  | 5    | 5.5 | 5.6 | 1   | 54,6  | 5,0   |
| TOTAL   |   | 101  | 73                   | 77   | 71   | 71   | 76   | 75                       | 53   | 58   | 64   | 72   | 68                      | 81   | 84  | 77,6 | 78   | 75       | 83  | 69   | 60   | 49   | 56   | 62   | 75   | 66,5 | 67   | 64   | 69   | 77  | 79  |     |       | 71    |

Fuente: Propia

**Tabla 13. Post test Evaluación Pesquería Productos del KOPE**

|  |                                  | FICHA CALCULO DE PRODUCTIVIDAD                                    |                              |  |              | FECHA: 01/12/2021   |                 |                                       |  |
|---|----------------------------------|---|------------------------------|--|--------------|---------------------|-----------------|---------------------------------------|--|
|   |                                  |   |                              | Eficiencia :Ef=TSR/TSE x100                    |              | Eficacia :Ef= CR/CN |                 | Productividad:                        |  |
|   |                                  |   |                              |  |              | Fecha: 31/12/2021   |                 | Nota:documentos: solicitudes, pedidos |  |
| AREA  | Administracion                   |   |                              |  |              |                     |                 | Productividad: Eficiencia+ Eficacia   |  |
| RESPONSABLE   | Jeisson Garcia lopez             |   |                              |  |              |                     |                 |                                       |  |
| ACTIVIDAD   | Reporte de proceso de documentos | Tasa de salida real: nro. de solicitudes por horas.               |                              | CR: Cantidad de pedidos realizados             |              |                     |                 |                                       |  |
|   |                                  | Tasa de salida entrante: nro. de solicitudes realizadas por horas |                              | CN: Cantidad de pedidos necesarios programados |              |                     |                 |                                       |  |
|   |                                  | Cantidad de documentos procesados programados                     |                              | Cantidad de documentos procesados real         |              | Pre test            |                 |                                       |  |
| DIA   | Proceso de documentos (Und.)     | Tiempo de proceso de documentos (Horas)                           | Proceso de documentos (Und.) | Tiempo de proceso de documentos (Horas)        | Eficiencia % | Eficacia %          | Productividad % |                                       |  |
| 1   | 50                               | 4   | 48                           | 5,4  | 129,6        | 96                  | 124%            | 31,1                                  |  |
| 2   | 50                               | 4   | 50                           | 5  | 125          | 100                 | 125%            | 48,05                                 |  |
| 3   | 50                               | 4   | 48                           | 4,5  | 108          | 96                  | 104%            | 46,08                                 |  |
| 4   | 50                               | 4   | 49                           | 4  | 98           | 98                  | 96%             | 46,24                                 |  |
| 5   | 50                               | 4   | 50                           | 5  | 125          | 100                 | 125%            | 45                                    |  |
| 6   | 50                               | 4   | 47                           | 6  | 141          | 94                  | 133%            | 37,5                                  |  |
| 7   | 50                               | 4   | 49                           | 5,4  | 132,3        | 98                  | 130%            | 31,1                                  |  |
| 8   | 50                               | 4   | 45                           | 5,3  | 119,25       | 90                  | 107%            | 30,52                                 |  |
| 9   | 50                               | 4   | 48                           | 6,7  | 160,8        | 96                  | 154%            | 29,54                                 |  |
| 10  | 50                               | 4   | 46                           | 6,3  | 144,9        | 92                  | 133%            | 36,28                                 |  |
| 11  | 50                               | 4   | 47                           | 6,5  | 152,75       | 94                  | 144%            | 50,96                                 |  |
| 12  | 50                               | 4   | 45                           | 5,6  | 126          | 90                  | 113%            | 32,25                                 |  |
| 13  | 50                               | 4   | 49                           | 5,3  | 129,85       | 98                  | 127%            | 47,70                                 |  |
| 14  | 50                               | 4   | 50                           | 6  | 150          | 100                 | 150%            | 37,50                                 |  |
| 15  | 50                               | 4   | 50                           | 4,8  | 120          | 100                 | 120%            | 43,2                                  |  |
| 16  | 50                               | 4   | 48                           | 5  | 120          | 96                  | 115%            | 36,45                                 |  |
| 17  | 50                               | 4   | 47                           | 5  | 117,5        | 94                  | 110%            | 45                                    |  |
| 18  | 50                               | 4   | 48                           | 5,4  | 129,6        | 96                  | 124%            | 33,75                                 |  |
| 19  | 50                               | 4   | 49                           | 5,3  | 129,85       | 98                  | 127%            | 47,7                                  |  |
| 20  | 50                               | 4   | 50                           | 4,8  | 120          | 100                 | 120%            | 49,15                                 |  |
| 21  | 50                               | 4   | 50                           | 6,2  | 155          | 100                 | 155%            | 38,75                                 |  |
| 22  | 50                               | 4   | 48                           | 5,3  | 127,2        | 96                  | 122%            | 47,7                                  |  |
| 23  | 50                               | 4   | 48                           | 5,6  | 134,4        | 96                  | 129%            | 32,25                                 |  |
| 24  | 50                               | 4   | 49                           | 6  | 147          | 98                  | 144%            | 49,56                                 |  |
| 25  | 50                               | 4   | 50                           | 5,7  | 142,5        | 100                 | 143%            | 30,15                                 |  |
| 26  | 50                               | 4   | 46                           | 6  | 138          | 92                  | 127%            | 34,56                                 |  |
| 27  | 50                               | 4   | 48                           | 6  | 144          | 96                  | 138%            | 34,56                                 |  |
| 28  | 50                               | 4   | 48                           | 6  | 144          | 96                  | 138%            | 31,74                                 |  |
| 29  | 50                               | 4   | 50                           | 5,6  | 140          | 100                 | 140%            | 43,9                                  |  |
| 30  | 50                               | 4   | 50                           | 6  | 150          | 100                 | 150%            | 31,74                                 |  |
| TOTAL   | 1500                             | 120   | 1450                         | 165,7  |              |                     |                 |                                       |  |
| PROMEDIO  | 50                               | 4   | 48,33                        | 5,52   | 133,38       | 96,67               | 12900%          | 38,83                                 |  |

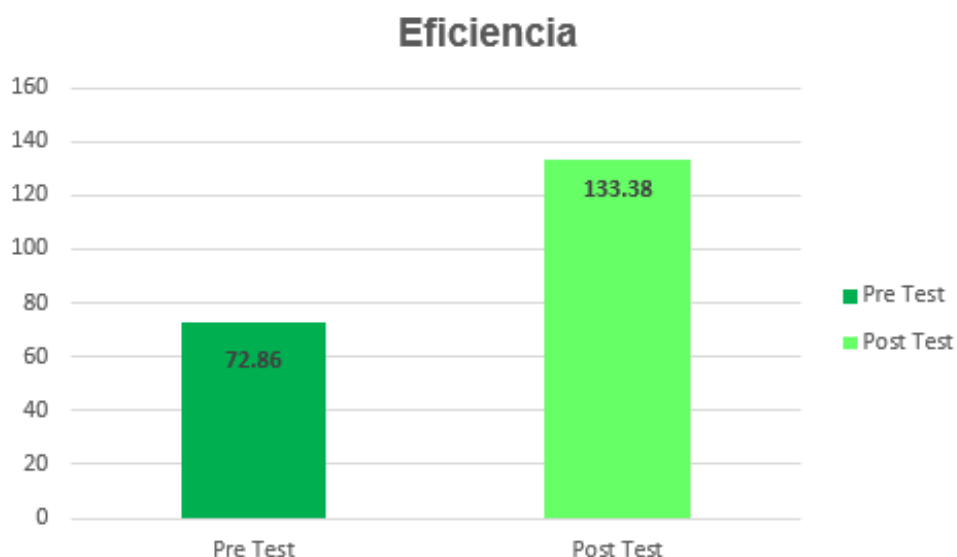
Fuente: Propia



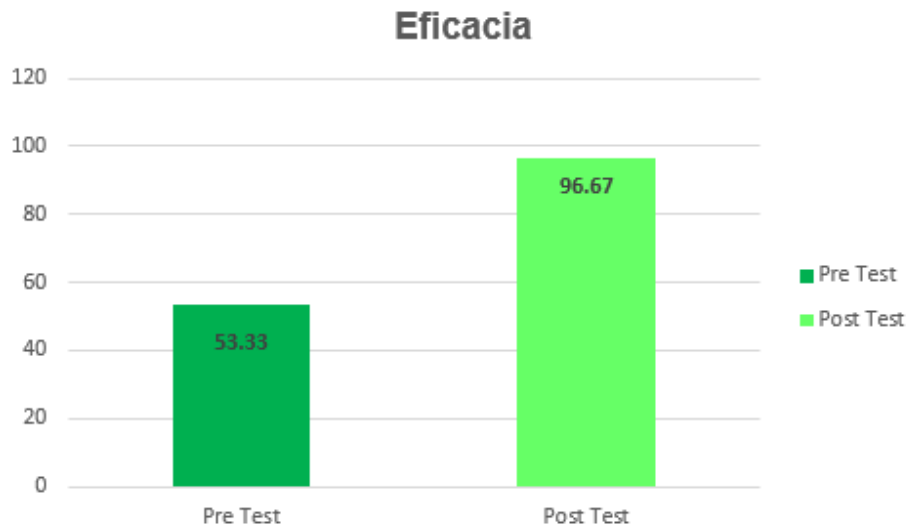
Respecto a la Eficacia que está en un promedio de 96 % y una eficiencia de 133 % puesto que según la implementación se logró reducir el tiempo así mismo se logró aumentar y atender todos los pedidos de venta y así mismo toda la información requerida de acuerdo al orden y a la propuesta de mejora se logró reducir el tiempo promedio de ejecución de actividades en 76 minutos

Con respecto a la productividad con el método que se ha perfeccionado esta fue aumentada a un 129 % este fue perfeccionado puesto que se realizó un orden según el método de Kaizen disminuyendo el tiempo, así como perfeccionando el orden de gestión documentario.

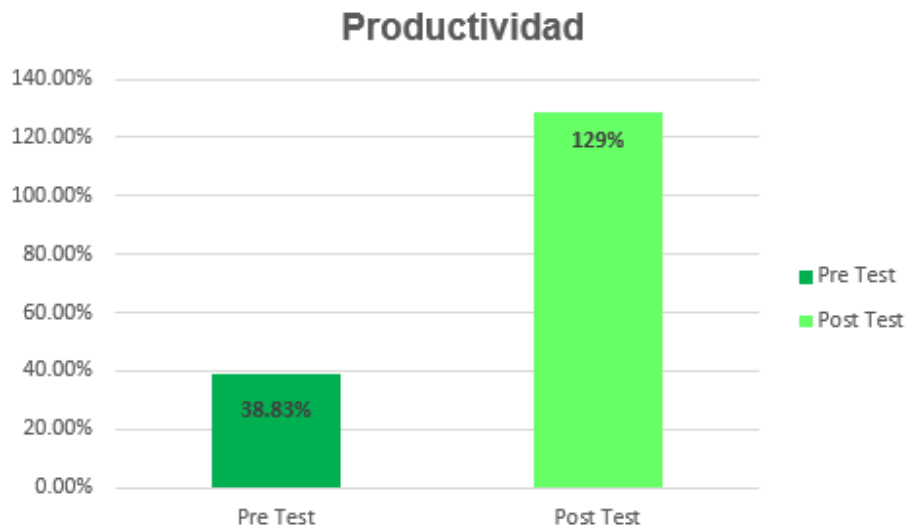
**Figura 10. Eficiencia, Comparación de resultados**



**Figura 11. Eficacia, Comparación de resultados**



**Figura 12. Productividad, Comparación de resultados**



#### 4.4.2.- Análisis del Costo y Beneficio

**Tabla 14. Análisis Económico**

|   |            |                            |
|---|------------|----------------------------|
| Solicitudes de Venta Atendidas antes          | 40 ordenes | Productos pesqueros al mes |
| Solicitudes de Venta Atendidas después        | 75 ordenes | Productos pesqueros al mes |
| Diferencia de Atención de solicitudes         | 35 ordenes | Productos no atendidos     |
| Venta por Mes Total                           | 105,220    | Soles / Mes                |
| Costo de producción + costo de implementación | 50,815     | Soles/ Mes                 |
| Margen de Contribución                        | 54,405     | Soles/Mes                  |
| Ahorro de la Implementación                   | 3,590      | Soles                      |

Fuente: propia

Se determina en la siguiente tabla que el margen de contribución después de la Implementación es decir aumentando la productividad es de 54,405 soles/mes así mismo con el dato calculado desarrollaremos el costo beneficio así se determinara la viabilidad del estudio.

El costo Beneficio se resuelve de la siguiente manera:

$$\frac{B}{C} = \frac{105.220}{54.405} = 1.93 > 1$$

**Leyenda:**

B: Monto de venta anual

C: Margen de contribución

El resultado salió mayor a 1 por lo que indica que el estudio o investigación es viable, esto equivale a decir que cada sol que se está invirtiendo en esta investigación su ganancia es 0.93 soles.

Con el punto de vista financiero se calcula los costos que se dieron con la implementación con el método nuevo:

**Tabla 15. Costos de Implementación mejorada**

| Implementación Mejorada | Costo        |
|-------------------------|--------------|
| Materiales              | 250          |
| Personal                | 4400         |
| Servicios               | 1000         |
| <b>Total</b>            | <b>5,650</b> |

Fuente: Propia

Costo Total de la implementación Mejorada es de 5,650 SOLES.

#### 4.4.3.- Desarrollo Valor Actual Neto (VAN)

**Tabla 16. Mejora Pre test y Post test**

| Especificaciones        | Pre test        | Post test       | Mejora (Beneficio) |
|-------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| Horas efectuadas        | 73.69(4421 min) | 35,5 (2130 min) | 2291 min           |
| Pago horas (8,33x hora) | 613.864 soles   | 295.71 soles    |                    |
| Beneficio por mes       |                 |                 | 318.149 soles      |

En la tabla se describe la cantidad de horas que se dedican específicamente al tema de la gestión documentaria muy aparte de las actividades que desarrolla el personal administrativo, y la mejora y beneficio con su implementación. con el tema al tiempo y ahorro de tiempo.

Ahorro de dinero por la mejora:

**Tabla 17. Ahorro de Dinero por mejora**

| Descripción   | Monto               |
|---|---------------------|
| Venta de ordenes atendidas con la con la mejora     | s/. 3590            |
| Beneficio por mes de horas trabajadas con la mejora | s/. 318,149         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>s/. 3908,149</b> |

Fuente: propia

Tenemos el ahorro de dinero que se generó con la mejora tanto por las órdenes de compra atendidas que eran trasapeladas las cuales ingresan a las ventas de la empresa, así como el beneficio pro horas trabajadas en el lapso de un mes.

En el valor presente traeremos todos los flujos de caja descontado un interés a determinar y decidir la rentabilidad de la Investigación.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+K)^t}$$

**Leyenda:**

Ft: Flujo de dinero por periodo

I<sub>0</sub>: Inversión realizada inicialmente

n: número de periodos

k: descuento o interés en la inversión

**Tabla 18. Valores y Descripción de VAN**

| Descripción         | Valor |
|---------------------|-------|
| Periodos            | 12    |
| Tipo                | MESES |
| % tasa de descuento | 12%   |

Fuente: Propia

**Tabla 19. Flujo de Caja**

| Descripcion           | Meses                |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
|-----------------------|----------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|                       | 0                    | 1         | 2        | 3        | 4        | 5         | 6         | 7         | 8         | 9         | 10       | 11        | 12        |
| Ingresos              |                      |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
| Ahorro Implementacion |                      | 3908,149  | 3908,149 | 3908,149 | 3908,149 | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149 | 3908,149  | 3908,149  |
| Total Ingresos        |                      | 3908,149  | 3908,149 | 3908,149 | 3908,149 | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149 | 3908,149  | 3908,149  |
| Inversion             | 5650                 |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
| Mantenimiento         | 0                    | 0         | 0        | 0        | 0        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0        | 0         | 0         |
| Egresos               | -5650                |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
| Flujo efectivo        | -5650                | 3908,149  | 3908,149 | 3908,149 | 3908,149 | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149  | 3908,149 | 3908,149  | 3908,149  |
| Flujo efectivo neto   | -5650                | -1742,149 | 2165,659 | 6073,808 | 9981,957 | 13890,106 | 17798,255 | 21706,404 | 25614,553 | 29522,702 | 29536,61 | 33434,759 | 37342,908 |
|                       |                      |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
|                       |                      |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
| <b>VAN</b>            | <b>S/,106.522,12</b> |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
| TIR                   | 68%                  |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |
| RESULTADO             | Aceptable            |           |          |          |          |           |           |           |           |           |          |           |           |

En conclusión se hizo uso de una tasa de descuento mensual del 12 ,% obteniendo así un van de 106.522 soles , provando de esta manera que la aplicación de gestion pornprocesos produ e mayor productividad en el área administrativa y por ende ala empresa Pesquería Productos del Kope.

Fuente: propia

Equivalente a su VAN: s/ 106,522,12

Como es superior a 0 es considerada rentable

#### 4.4.4.- Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa que hace al VAN 0

Su fórmula:

$$C_0 + \frac{C_1}{(1 + TIR)} + \frac{C_2}{(1 + TIR)^2} + \frac{C_3}{(1 + TIR)^3} + \dots + \frac{C_n}{(1 + TIR)^n} = 0$$

CO: Inversión total del proyecto

Cn: Flujo de la caja

Donde su tasa Interna de Retorno de la Investigación es:

TIR: 68% < 12% lo que indica que es superior a la tasa de descuento es así que es viable y se recomienda la investigación.

De esta manera se puede verificar que la recuperación del capital que se invirtió será en el segundo mes del año.



#### **4.5.-Metodo de Análisis de datos**

En el estudio de investigación realizado se utilizó el Programa IBM SPSS Statistics 25, de esta manera se realiza el análisis Descriptivo e Inferencial.

Por medio del análisis Descriptivo en esta investigación se realiza la Gestión por procesos mediante su herramienta Kaisen y su A3 Report, mejorando así la productividad en el área administrativa de la Empresa Pesquera analizando así los elementos usados como el tiempo, cantidad de registros las observaciones que se realizaron, realizando gráficos con los datos para poder hacer comparación con los resultados que se realizan y de esta forma comparar así los datos que se dieron antes y después de la mejora con la Implementación.

Con el Análisis Inferencial se podrá realizar una comparación con las Hipótesis y así ver que los valores que se obtengan tengan una distribución normal utilizando así la Prueba T- Student y la Prueba Wilcoxon.

## V.- RESULTADOS

### Análisis Interferencial de Hipótesis General

#### - Análisis Inferencial:

Para llevar a cabo este análisis de Hipótesis con el cual se demostrará la mejora de los procesos.

#### Hipótesis General

Ho: La aplicación de la gestión por procesos no es para la mejora de la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022.

Ha: La aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022.

Se procederá a evaluar así los valores que se obtuvieron en la productividad en el Pre y Post Test y determinar si los valores que tengan un comportamiento paramétrico o no paramétrico, utilizando así una muestra de 30 datos y se analizara la normalidad con la prueba de Shapiro Wilk en donde se tomara en cuenta la regla decisión siguiente:

#### Regla de decisión

|               |   |                     |
|---------------|---|---------------------|
| $p \leq 0.05$ | Datos con comportamiento no Paramétrico | Se rechaza la Ho    |
| $p > 0.05$    | Datos con comportamiento Paramétrico    | No se rechaza la Ho |

Tabla 20. Prueba de Normalidad

|                    | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |      |
|--------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
|                    | Estadístico                     | gl | Sig.  | Estadístico  | gl | Sig. |
| Productividad Pre  | ,149                            | 30 | ,086  | ,889         | 30 | ,005 |
| Productividad Post | ,084                            | 30 | ,200* | ,980         | 30 | ,835 |

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.  
a. Corrección de significación de Lilliefors

Se obtiene un resultado don  $p \geq 0.05$  entonces no se rechaza así la hipótesis nula ( $H_0$ ), obteniendo así una distribución normal de esta manera procedemos también a aplicar la prueba T- Student.

**Fuente:** Propia

Se concluye que tiene una distribución normal puesto que  $p \geq 0.05$ , se Aplica la Prueba T- Student

### Prueba T- Student

**Tabla 21. Medias- Muestras Emparejadas**

| <b>Estadísticas para una muestra media</b> |    |          |                  |                      |
|--|----|----------|------------------|----------------------|
|  | N  | Media    | Desv. Desviación | Desv. Error promedio |
| Productividad Pre                          | 30 | 39,3327  | 7,25392          | 1,32438              |
| Productividad Post                         | 30 | 128,9000 | 14,92591         | 2,72509              |

Fuente: Propia

**Tabla 22. Muestras Emparejadas- Prueba**

|                    | t      | gl | Sig. (bilateral) | Valor de prueba = 0<br>Diferencia de medias | 95% de intervalo d<br>difere<br>Inferior |
|--------------------|--------|----|------------------|---|--|
| Productividad Pre  | 29,699 | 29 | ,000             | 39,33267                                    | 36,6240                                  |
| Productividad Post | 47,301 | 29 | ,000             | 128,90000                                   | 123,3266                                 |

De esta manera se obtiene los valores de las medias de los datos de la Productividad Pre y Post siendo estos: de (39,3327) y (126,90) y en la prueba de T- Student en lo que se refiere la Significancia es de (0.000) es menor al 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) de esta manera se concluye

que la aplicación de la Gestión por procesos con la Herramienta Kaisen mejora la productividad en el área administrativa de la Empresa Pesquería Productos del KOPE.

### **Análisis Interferencial de Hipótesis Específica 1:**

- Hipótesis Nula (Ho): La aplicación de la gestión por procesos no es para la mejora de la Eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022.
- Hipótesis Alterna (Ha): La aplicación de la gestión por procesos es para la mejora de la Eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022.

Así mismo al contrastar la Hipótesis específica 1 se evaluará los valores de la eficiencia que se obtuvieron en el Pre y Post test y si tiene un comportamiento Paramétrico o no Paramétrico con un amuestra de 30 datos Evaluando así la Normalidad con la prueba de Shapiro Wilk. en donde se tomará en cuenta la regla decisión siguiente:

### **Regla de decisión**

|               |   |                     |
|---------------|---|---------------------|
| $p \leq 0.05$ | Datos con comportamiento no Paramétrico | Se rechaza la Ho    |
| $p > 0.05$    | Datos con comportamiento Paramétrico    | No se rechaza la Ho |

**Tabla 23. Prueba de Normalidad**

|                 | <b>Pruebas de normalidad</b>    |    |      |              |    |      |
|-----------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|                 | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Eficiencia_Pre  | ,167                            | 30 | ,032 | ,940         | 30 | ,091 |
| Eficiencia_Post | ,217                            | 30 | ,001 | ,774         | 30 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se obtiene un resultado don  $p \geq 0.05$  entonces no se rechaza así la hipótesis nula ( $H_0$ ), obteniendo así una distribución normal de esta manera procedemos también a aplicar la prueba T- Student.

### Prueba T- Student

**Tabla 24. Medias- Muestras Emparejadas**

| Estadísticas para una muestra |    |          |                  |                      |
|-------------------------------|----|----------|------------------|----------------------|
|                               | N  | Media    | Desv. Desviación | Desv. Error promedio |
| Eficiencia_Pre                | 30 | 72,2933  | 4,77016          | ,87091               |
| Eficiencia_Post               | 30 | 127,6360 | 26,34303         | 4,80956              |

Fuente: Propia

**Tabla 25. Muestras Emparejadas- Prueba**

| Prueba para una muestra |                     |    |                  |  |          |          |
|-------------------------|---------------------|----|------------------|--|----------|----------|
|                         | Valor de prueba = 0 |    |                  | 95% de intervalo de confianza de la diferencia |          |          |
|                         | t                   | gl | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias                           | Inferior | Superior |
| Eficiencia_Pre          | 83,009              | 29 | ,000             | 72,29333                                       | 70,5121  | 74,074   |
| Eficiencia_Post         | 26,538              | 29 | ,000             | 127,63600                                      | 117,7993 | 137,472  |

Fuente: Propia

De esta manera se obtiene los valores de las medias de los datos de la Eficiencia Pre y Post siendo estos: (72,4), (132,5) y en la prueba de T- Student en lo que respecta a la Productividad es de: (0.000) es menor al 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) de esta manera se concluye que la aplicación de la Gestión por procesos con la Herramienta Kaisen mejora la Eficiencia en el área administrativa de la Empresa Pesquería Productos del KOPE.

### Análisis Interferencial de Hipótesis Específica 2:

- Hipótesis Nula (Ho): La aplicación de la gestión por procesos no es para la mejora de la Eficacia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022.
- Hipótesis Alterna (Ha): La aplicación de la gestión por procesos es para la mejora de la Eficacia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2022.

Así mismo al contrastar la Hipótesis específica 1 se evaluará los valores de la Eficacia que se obtuvieron en el Pre y Post test y si tiene un comportamiento Paramétrico o no Paramétrico con un muestra de 30 datos Evaluando así la Normalidad con la prueba de Shapiro Wilk, en donde se tomara en cuenta la regla decisión siguiente:

### Regla de decisión

|             |   |                     |
|-------------|---|---------------------|
| $p <= 0.05$ | Datos con comportamiento no Paramétrico | Se rechaza la Ho    |
| $p >= 0.05$ | Datos con comportamiento Paramétrico    | No se rechaza la Ho |

**Tabla 26. Prueba de Normalidad**

| Pruebas de normalidad |                                 |    |      |              |    |      |
|-----------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                       | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|                       | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Eficacia_Pre          | ,208                            | 30 | ,002 | ,916         | 30 | ,022 |
| Eficacia_Post         | ,179                            | 30 | ,015 | ,905         | 30 | ,011 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Propia

Se obtiene un resultado don  $p >= 0.05$  entonces no se rechaza así la hipótesis nula (Ho), obteniendo así una distribución normal de esta manera procedemos también a aplicar la prueba T- Student

## Prueba T- Student

Tabla 27. Medias- Muestras Emparejadas

| Estadísticas para una muestra |    |         |                  |                      |
|-------------------------------|----|---------|------------------|----------------------|
|                               | N  | Media   | Desv. Desviación | Desv. Error promedio |
| Eficacia_Pre                  | 30 | 53,0667 | 6,76162          | 1,23450              |
| Eficacia_Post                 | 30 | 96,4000 | 2,94314          | ,53734               |

Tabla 28. Muestras Emparejadas- Prueba

| Prueba para una muestra |                     |    |                  |                      |  |          |
|-------------------------|---------------------|----|------------------|----------------------|--|----------|
|                         | Valor de prueba = 0 |    |                  |                      |  |          |
|                         | t                   | gl | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | 95% de intervalo de confianza de la diferencia |          |
|                         |                     |    |                  |                      | Inferior                                       | Superior |
| Eficacia_Pre            | 42,986              | 29 | ,000             | 53,06667             | 50,5418  | 55,5915  |
| Eficacia_Post           | 179,402             | 29 | ,000             | 96,40000             | 95,3010  | 97,4990  |

Fuente: Propia

De esta manera se obtiene los valores de las medias de los datos de la Eficacia Pre y Post siendo estos (53,06) (96,40) y en la prueba de T- Student en lo que respecta a la Eficacia es de: (0.000) es menor al 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho) de esta manera se concluye que la aplicación de la Gestión por procesos con la Herramienta Kaisen mejora la Eficacia en el área administrativa de la Empresa Pesquería Productos del KOPE.

## VI. DISCUSIÓN

En la Investigación que se realizó al Implementar la Gestión por procesos con la Herramienta Kaisen se logra, mejorar la productividad del área administrativa de la Empresa Pesquería Productos del KOPE EIRL, logrando así cumplir con los objetivos planteados incrementando de esta manera la Eficiencia, Eficacia y Productividad, logrando así la Uniformidad y orden en el proceso de documentación así mismo en la estandarización y mejora de los tiempos de ejecución de los mismos , eliminando así cualquier actividad y tiempos que no produzcan al área.

Respecto a los resultados de Productividad se obtiene que el promedio de la productividad nos da como resultado que la Hipótesis General es aceptada con una significancia de 0.000 de esta manera se concluye que la Aplicación de la Gestión por procesos con su herramienta Kaisen logra reducir sus tiempos de actividades de procesos de documentación reduciendo sus tiempos en 2291 min al Mes, aumentando así su productividad en 90.17% esta implementación y mejora fue respaldada por la Investigación que realizó el Ing. Enrique Vizcarra (2019), titulada “ Método Kaizen para mejorar la productividad en la línea de taps en la empresa Rubio Plastic Company S.A.C., Comas, 2019” ; de la Universidad Cesar Vallejo. En la siguiente investigación se concluye que los tiempos para sus actividades fueron reducidas 147.35 minutos/saco de su elaboración de taps, aumentando su productividad en un 39.78%, Igualmente en el trabajo de investigación del Ing. Juan Ticona (2017), cuya tesis es “Análisis del sistema KAISEN como herramienta para mejoramiento continuo en la empresa distribuciones Bookshop EIRL Arequipa- 2017”;de la Universidad Nacional del Altiplano, aumentando así su Productividad en 89 % así como reducir los tiempos en la participación de la Organización en los lugares de trabajo.



La obtención de los resultados que se obtienen en la Eficiencia , se resuelve que la Hipótesis específica 1 es aceptada con la significancia de 0.000, de esta manera se comprueba que la Aplicación de la Gestión por procesos con la herramienta Kaizen con el A3 report, logrando de esta manera que la recepción de los documentos se atendida completamente sin perdidas seleccionada y almacenada tanto física como virtualmente y entregada al personal correspondiente para así atender todas las ordenes de pedidos de venta de esta manera logrando mejorar el nivel de eficiencia de un 72.86% a un 123.33%, este tipo de mejora en su aplicación tiene relación el trabajo de Investigación del Ing. Sergio Coaguila (2017);titulada “Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C.”. de la Universidad Católica San Pablo.

## VII.- CONCLUSIONES

- La Aplicación de la Gestión por Procesos con la herramienta Kaisen tiene como objetivo aumentar y atender todos los documentos generados en especial las ordenes de solicitudes de venta en el área administrativa de la Empresa Pesquería Productos del KOPE, esto mejorará los tiempos y el orden de tramite tanto físico como virtual, aumentando de esta manera su productividad de un 38.83% a un 123%.con la implementación propuesta.
- La Aplicación de Gestión por Procesos tiene como finalidad poder mejorar el tiempo que se utilizará para la Gestión de documentos y la atención de pedidos de venta en el área administrativa de la Empresa Pesquería Productos del KOPE, aumentando así su eficiencia de un 72.86% a un 133.38 %, con la implementación propuesta.
- La Aplicación de Gestión por Procesos con su A3 Report tiene como finalidad incrementar el número de solicitudes de venta, aumentando así su eficacia de un 53.33% a un 96.57%, con la implementación propuesta.

## **VIII.- RECOMENDACIONES**

- Se recomienda establecer una buena Organización con el personal del área administrativa, para que se comprometan e involucren diariamente con la aplicación de la Gestión por Procesos propuesta en sus labores, de esta manera se seguirá aplicando nuevas propuestas que ayuden a mejorarla.
- Se recomienda que el personal responsable de esta área en este caso el Administrador, supervise diariamente el correcto funcionamiento de dicha implementación y se apueste por invertir en un programa especial de manera virtual que ayude a la gestión de los mismos.
- Se recomienda establecer un reglamento de Gestión de los documentos y atención de los mismos con un área adicional que se encargue netamente en supervisar el estado del trámite.

## Referencias

- ALCCAMARI, IBET & CUBA, (2018). “La gestión de procesos y su relación con la productividad laboral en el sector de heladerías del Cercado, Arequipa”. Tesis (Título de Ingeniero Industrial) Arequipa, Perú: Universidad Tecnológica del Perú, recuperado de:  
[https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2332/Ibet%20Alccamari\\_Paola%20Cuba\\_Tesis\\_Titulo%20Profesional\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2332/Ibet%20Alccamari_Paola%20Cuba_Tesis_Titulo%20Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Aguilar, M. (2018). Identificación y Gestión por Procesos. Lima, Perú: CEGESTI
- ARIAS y Gómez, L., (2019). Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos en la Investigación Científica [en línea]. S.l.: s.n. [Consulta: 16 noviembre 2020].  
Disponible en: <http://www.librosperuanos.com/libros/detalle/9888/Tecnicas-e-instrumentos-para-la-obtencion-de-datos-en-la-investigacion-cientifica>.
- COCCIA, M. (2018). The Fishbone diagram to identify, systematize and analyze the sources of general-purpose technologies. Arizona State University & CNRNational Research Council of Italy. Journal of Social and Administrative Sciences, vol. 4, núm. 4, pp.291-303. Obtenido de [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3100011](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3100011)
- BARRENO Emma y GALLARDO Rosa (2017). Estadística aplicada. Lima: Perú *Agencia Peruana del ISBN Universidad de Lima* . ISBN 978-9972-45-237-6. Disponible en:  
<https://isbn.cloud/9789972452376/estadistica-aplicada/>
- BAUMOL, W. (2000): «Productivity Policy in the Service Sector» en R. INMAN (ed.), *Managing the Service Economy*, Cambridge University Press.

- ANAYA TEJERO, J.J., (2017). Tecnologías, diseño y organización. [en línea]. [Consulta: 16 noviembre 2020]. Disponible en:  
[https://www.esic.edu/editorial/editorial\\_producto.php?t=Tecnologias&isbn=97884735](https://www.esic.edu/editorial/editorial_producto.php?t=Tecnologias&isbn=97884735)
- COAGUILA, (2017). “Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C.”. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Arequipa, Perú: Universidad Católica San Pablo, Facultad de Ingeniería. Recuperado de [https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15240/1/COAGUILA\\_GONZALES\\_ANT\\_MET.pdf](https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15240/1/COAGUILA_GONZALES_ANT_MET.pdf).
- CANELA Y GARAYOA, (2019): «Elaboración implantación del sistema de gestión de la documentación administrativa al departamento de cultura de la Generalitat de Catalunya, España.
- ELDOR, L. (2020). *How collective engagement creates competitive advantage for organizations: A Business-Level model of shared vision, competitive intensity, and service performance*. The Journal of Management Studies, Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/joms.12438>
- FOND, O; RUIZ, A & MENA, M. (2012). “Diagnóstico sobre la gestión documental y de archivos en la Universidad Central Marta Abreu de las Villas. Cuba: Caso de estudio”. Revista Española de documentación científica. España. Recuperado de [file:///C:/Users/KRISTINA/Downloads/764-1262-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/KRISTINA/Downloads/764-1262-1-PB%20(3).pdf)
- KAIZEN BLITZ (1998) attacks work processes at Dana Corp. CUSCELA, Kristin. Solutions Gale Academic Onefile

- HERNANDEZ MATIAS, JUAN CARLOS Y VIZAN IDIOPE, ANTONIO (2013). Lean Manufacturing: concepto, técnicas e implantación. Madrid: Fundación EOI, 2013. pág. 178.
- FARRIS JENIFER (2006) An Empirical Investigation of Kaizen Event Effectiveness: Outcomes and Critical Success Factors.
- CIORDIA. (2015). Gestión y mejoramiento de las Empresas en la UAEH. Un Estudio de Metaevaluación para Visualizar y Comparar el Sistema de mejoramiento eficiente administrativo. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, N° 2. Vol. 5. pp. 9 – 25.
- GIMENO, (2018), “La influencia de las nuevas tecnologías de la Información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias Empresariales: La banca online y su operación en las cooperativas de crédito” Tesis (Titulo de Ingeniería Industrial). Valencia, España: Universidad de Valencia, Facultad de Ingeniería. Recuperado de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/52170/alfonso.pdf>
- Singh, J., & Singh, H. (2015). Continuous improvement philosophy – literature review and directions. Benchmarking: An International Journal <https://doi.org/10.1108/BIJ-06-2012-0038>
- GUALLPA, (2019), “Optimización de los procesos de producción mediante el uso de un Software de gestión orientado a la Industria cartonera”. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Milagro, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Ciencias e Ingeniería. Recuperado de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5096>
- BRITO, TOSCANO, MAGAÑA, GONZÁLEZ. (2019). Homeostasis of the manufacturing industry in Jalisco, México: kaizen as a negentropy in shippinglogistics. <https://doi.org/10.14483/22487638.15453>

- MARTINEZ, Roberto y RODRIGUEZ, María. (2017), (pág. 19.) TIC en las Empresas Privadas, Gestión administrativa de Chile. Revista Razón y Palabra, N°. 87). pp. 16 - 40. ITESM Campus Estado de Chile, Chile.
- Rivera, N. (2017). Aplicación de la Gestión por procesos para el incremento de la Productividad en el área atenciones portabilidad de la empresa ATENTO Tesis (Título de Ingeniero Industrial), Universidad tecnológica del Perú. Recuperada de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12236/Apari\\_MNL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12236/Apari_MNL.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- PONCE, (2018), "Propuesta de Implementación de Gestión por procesos para incrementar los niveles de productividad de una empresa Textil. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Peruana. Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/620981/Tesis+Textil+S.A.C.+Katherine+Ponce+Herrera.pdf?sequence=1>
- ZAPATA-GÓMEZ, (2014). Application of structural equation and servqual in health services. Dyna, pp. 166-174. <https://search.proquest.com/docview/1676609453?accountid=37408>
- OJASALO, (2019). Short-term and long-term quality of the services. International Journal of Quality and Sciences
- MANTEROLA, C., OTZEN, T., (2017). Sampling Techniques on a Population Study.
- MINCHALA, (2020), "Sistema de Gestión por procesos en la línea de producción de cuero de la empresa CETICUERO CURTIDURIA de la ciudad de Ambato". Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Ambato, Ecuador:

Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Ingeniería Industrial. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/30716>

- BYTON, P (2020): Formula de eficiencia de producción y 8 consejos para ser más eficientes [en línea] [consulta 13 enero 20221]. Disponible: <https://zipforecasting.com/es/what-is-business-analytics/production-efficiency-formula.html>
- ISOTools (2013). Implementación de la estrategia, alineación de procesos y personas. Bogotá. Colombia. [En línea] Recuperado el 06/03/2018 de <https://www.isotools.org/2013/12/26/estrategia-procesos-personas/#>
- MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (2017). Boletín de producción tecnológicas: reporte de producción pesca. Perú: Oficina de estudios económicos. Recuperado de: [http://ogeiee.produce.gob.pe/images/oee/2017\\_12\\_Manufactura.pdf](http://ogeiee.produce.gob.pe/images/oee/2017_12_Manufactura.pdf)
- MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (2010). Boletín del sector pesquero: reporte empresas pesqueras. Perú: Menú estudios económicos. Recuperado de: <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oee-documentos-publicaciones/boletines-pesca>.
- MACPHERSON, W., KAVAN, H., LOCKHART, J., & IAQUINTO, A. (2015). Kaizen: a Japanese philosophy and systems for business excellence. Journal of Business Strategy <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00207543.2012.753166>
- GONZALES, JOSÉ (2016). Gestión por procesos. 5<sup>a</sup> Ed. Madrid: ESIC EDITORIAL, 2014. ISBN: 978-84-7356-854-8
- MARTÍNEZ, FERNANDO (2016). Planificación eficiente y tangible PET. Caracas: Venezuela Lulú Publisher. ISBN 978-1-4303-2718-9



- BASCONES, RAFAEL (2017). Gestión de procesos.  
Disponible en:  
<http://es.slideshare.net/CarlosZuniga/gestin-por-procesos-iaen-historia>
- ÑAUPAS CARDOZA, JUAN CARLOS. (2012) Diseño de un sistema de gestión por procesos aplicado a la Caja de Crédito de Zacatecoluca S.C. de R.L. de C.V.” El Salvador, 2012. 1058 disponible en:  
[http://ri.ues.edu.sv/1942/1/Dise%C3%B1o\\_de\\_un\\_sistema\\_de\\_gesti%C3%B3n\\_por\\_procesos\\_aplicado\\_a\\_la\\_Caja\\_de\\_Cr%C3%A9dito\\_de\\_Zacatecoluca\\_S.C.\\_de\\_R.L.\\_de\\_C.V.pdf](http://ri.ues.edu.sv/1942/1/Dise%C3%B1o_de_un_sistema_de_gesti%C3%B3n_por_procesos_aplicado_a_la_Caja_de_Cr%C3%A9dito_de_Zacatecoluca_S.C._de_R.L._de_C.V.pdf)
- Li, J. (2013). Continuous improvement at Toyota manufacturing plant: applicationsof production systems engineering methods.
- PALELLA y MARTINS WEE, H.M., (2010). Inventory systems: Modeling and research methods [en línea]. S.l.: s.n.  
[Consulta: 16 noviembre 2020]. ISBN 9781616686239. Disponible en:  
<https://www.goodreads.com/book/show/14577006-inventory-systems-modeling-andresearch-methods>
- SILKE, R. Y LANDISOA, E. (2015). *Service recovery for moderate and high involvement services*. Journal of Services Marketing, Vol. 29, núm. 5, pp. 331-343. DOI: 10.1108 / JSM-05-2014-0155
- VASQUEZ, R. (2020), Aplicación de ingeniería de métodos para mejorar la productividad en el área TIC de una empresa postal Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo. Recuperada de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65242?show=full>
- ZAMORA, (2019) “Análisis del uso de las TIC’s en la Gestión Administrativa, de la Dirección Distrital 24D02.” Tesis (Maestría en Administración de la

Educación). La libertad, Ecuador: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Administración de la Educación. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45589?show=full>

## V. ANEXOS

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

| Variable                    | Definición Conceptual  | Definición Operacional   | Dimensión                          | Instrumento                 | Formula  | Escala de Medición |
|-----------------------------|--|--|------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| <b>Gestión por Procesos</b> | <p>La Gestión se trata sobre una herramienta de gestión adecuada para el momento actual, constituyéndose con fuerza como una opción valiosa para la obtención de resultados cada vez mejores, con el fin de apoyar la modernización y competitividad de las organizaciones. (Mallar, 2010, pag.6).</p> <p>Sistema automatizado consta de dos principales características. De mando y operativa. LUGO (2008), pag.18)</p> | <p>La siguiente variable será evaluada mediante Un buen desarrollo de gestión documental que debe garantizar el control de una información ordenada y organizada que suponga una importante reducción de tiempo a la hora de registrar según orden de importancia, será evaluada mediante la capacidad de recepción de documentos y la exactitud del control de los mismos mejorando su organización y su gestión.</p> | Capacidad de documentos procesados | Hoja de Registro Check List | $ICD = \frac{CSD}{DT}$ <p>Leyenda:<br/>CSD: Cantidad de solicitud de documentación<br/>DT: Demanda total</p>                   | Razón              |
|                             |  |  | Exactitud de registros             | Hoja de Registro Check List | $IER = \frac{DDR}{TTA}$ <p>Leyenda:<br/>DDR: Diferencia de documentos registrados<br/>TDR: Total de documentos registrados</p> | Razón              |
| <b>Productividad</b>        | <p>La productividad se define como la cantidad de bienes y/o servicios generados por la cantidad de recursos como el dinero, mano de obra, energía, etc., importantes en la obtención de los productos finales. También, si se</p>   | <p>Los resultados serán valorados por medio de dimensiones como la eficiencia y eficacia, con toda la información obtenida de la mano de obra y los recursos por unidad de tiempo.</p>   | Eficacia                           | Hoja de Registro Check List | $Ef = \frac{CR}{CN}$ <p>Leyenda:<br/>CR: Cantidad de pedidos realizados<br/>CN: Cantidad de pedidos necesarios programados</p> | Razón              |

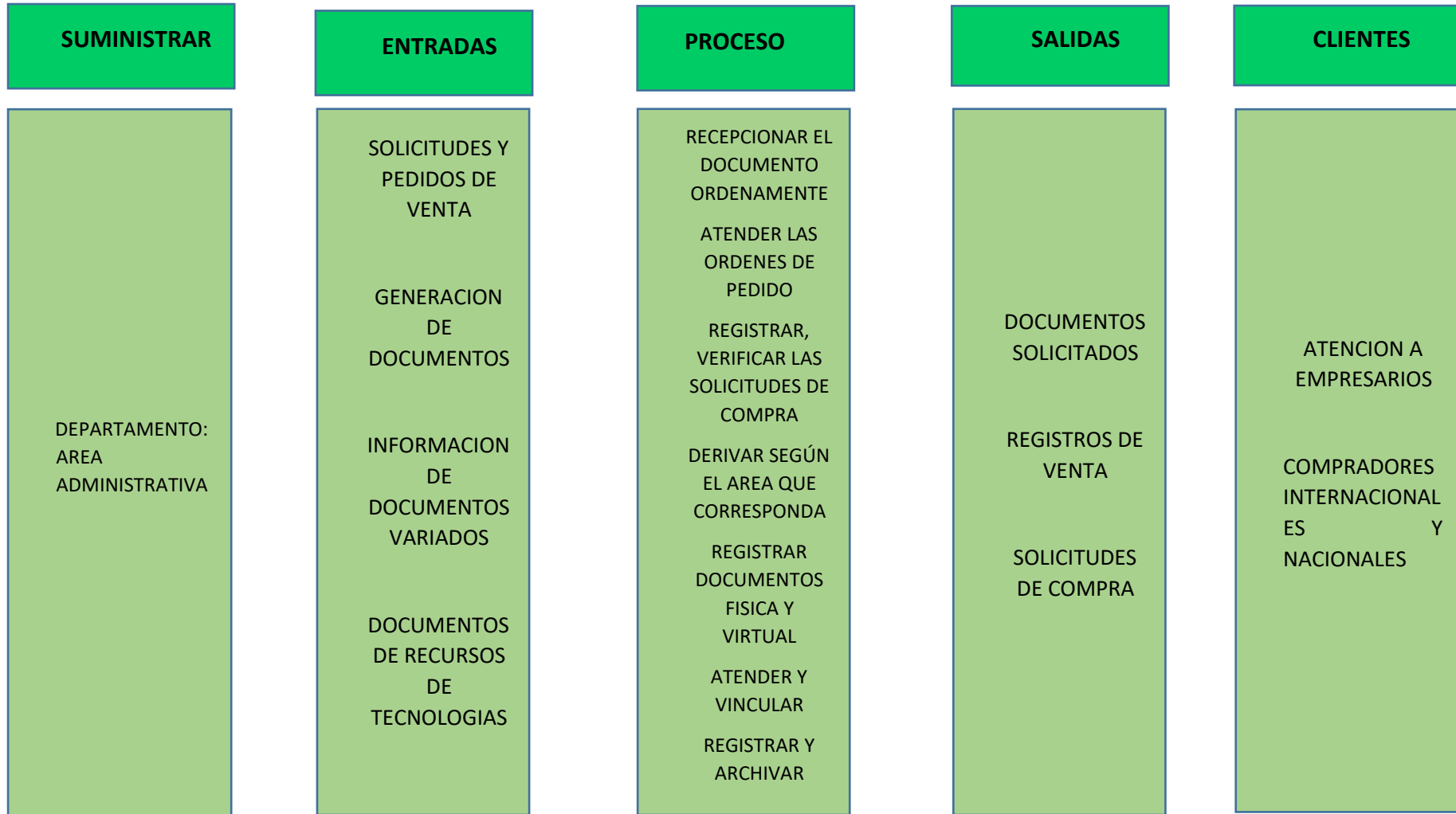
|  |   |   |                   |  |   |              |
|--|---|---|-------------------|--|---|--------------|
|  | <p>requiere medir la productividad, deberemos considerar a la producción entre la selección de una medida como mano de obra o capital (Smith, 2010, p. 23).</p> | <p>La tasa de salida real será dada por el número de solicitudes generadas por unidad de tiempo entre la tasa de salida estándar que será dada por la cantidad de solicitudes realizadas por unidad de tiempo</p> | <p>Eficiencia</p> | <p>Hoja de Registro<br/>Check List</p> | $EF = \frac{TSR}{TSE} \times 100$ <p>Leyenda:<br/> <b>TSR:</b> Tasa de salida real<br/> <b>TSE:</b> Tasa de salida entrante<br/> <b>Dónde:</b><br/> Tasa de salida real; Nro. De solicitudes por horas<br/> Tasa de salida entrante; Nro. De solicitudes realizadas por horas</p> | <p>Razón</p> |
|--|---|---|-------------------|--|---|--------------|

Fuente: Propia

**ANEXO: DIAGRAMA SIPOC DEL PROCESO**

**DIAGRAMA SIPOC: GESTON POR PROCESOS AREA ADMINISTRATIVA**

**Elaborado por:** Jeisson Alberto García López



**Anexo 2: VALORACION DE LA SITUACION ADMINIISTRATIVA**

| Valoracion de la situacion a nivel administrativos de KOPE EIRL( 1= Poco relevante...5= Muy importante) |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Entrega y dministracion rapida y fluida de documentacion  |   |   |   |   |   |
| Resolver con diligencia las demandas de todo tipo de los clientes. Productos/servicios .                |   |   |   |   |   |
| El conocimiento y análisis exhaustivo de los sistemas automatizados                                     |   |   |   |   |   |
| Servicio postventa y de atención al cliente   |   |   |   |   |   |
| Capacidad tecnológica y mejores costes  |   |   |   |   |   |
| Vinculacion y cruce de documentacion con las diferentes areas   |   |   |   |   |   |
| La rapidez en los plazos de entrega   |   |   |   |   |   |
| Flexibilidad para desarrollar nuevos productos y/o servicios (capacidad de innovación).                 |   |   |   |   |   |
| Servicio postventa y de atención al cliente   |   |   |   |   |   |
| Seriedad de atencion en los palzos de entrega   |   |   |   |   |   |
| Recepcion de los pedidos inmediata  |   |   |   |   |   |
| Data de documentacion al dia y atendida   |   |   |   |   |   |

### ANEXO 3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Problema General  | Objetivo General  | Hipótesis General  |
|---|---|--|
| <p>¿Cómo será la aplicación de la gestión por procesos para mejorar la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2021?</p>  | <p>Determinar como la aplicación de gestión por procesos para la mejora de la productividad en el área de administración en KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2021.</p>                       | <p>La aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la productividad en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2021.</p> |
| <p>¿Cómo será la aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2021</p> | <p>Determinar como la aplicación de gestión por procesos para la mejora de la eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2021.</p> | <p>La aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la eficiencia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2021</p>     |
| <p>¿Cómo será la aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la eficacia en el área de administración en Pesquería Producto del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2021?</p>   | <p>Establecer como la aplicación de gestión por procesos para la mejora de la eficacia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa, 2021.</p>   | <p>. La aplicación de la gestión por procesos para la mejora de la eficacia en el área de administración en Pesquería Productos del KOPE E.I.R.L., Mollendo, Arequipa,2021.</p>    |

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Gestión de Inventarios - Rentabilidad**

| N°                                       | DIMENSIONES / Items  | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|--|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|  |  | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| <b>DIMENSIÓN 1: Gestión por Procesos</b> |  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1  | <b>CAPACIDAD DE DOCUMENTOS PROCESADOS:</b><br>$ICD = \frac{\text{Cantidad de Soliicitud de Documentos}}{\text{Demanda Total}}$       | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 2  | <b>EXACTITUD DE REGISTROS:</b><br>$IRS = \frac{\text{Diferencia de documentos registrados}}{\text{Total de documentos registrados}}$ | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 2: Productividad</b>        |  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 3  | <b>EFICIENCIA:</b><br>$Ef = \frac{\text{Tasa de salida real}}{\text{Tasa de salidad entrante}} \times 100$                           | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 4  | <b>EFICACIA:</b><br>$Ef = \frac{\text{Cantidad de pedidos realizados}}{\text{Cantidad de pedidos necesarios}}$                       | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**
**Opinión de aplicabilidad:** **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**
**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg. Gustavo Adolfo Montoya Cárdenas **DNI: 07500140**
**Especialidad del validador:** **Ingeniero Industrial**
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Lima, 26 de enero del 2022**

  
GUSTAVO ADOLFO MONTAYA CÁRDENAS  
INGENIERO INDUSTRIAL  
DNI: 07500140
**Firma del Experto Informante.**
**Mg. Gustavo Adolfo Montoya Cárdenas**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Gestión de Inventarios - Rentabilidad**

| N° | DIMENSIONES / Items  | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|    |  | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 1: Gestión por Procesos</b>   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1  | UTILIZACIÓN DE SISTEMAS AUTOMATIZADO:<br>$IUA = \frac{\text{Cantidad de Solicitud de Documentos}}{\text{Demanda Total}}$   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 2  | PROCESOS ADMINISTRATIVOS:<br>$IRS = \frac{\text{Cantidad de Registros y Operaciones}}{\text{Tiempo total de Actividades}}$ | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 2: Productividad</b>  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 3  | EFICIENCIA:<br>$Ef = \frac{\text{Cantidad de pedidos realizados}}{\text{Cantidad de pedidos necesarios}}$                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 4  | EFICACIA:<br>$Ea = \frac{\text{Unidades de personal capacitado}}{\text{Total de unidades de personal}}$                    | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

 Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Percy Sixto Sunohara Ramirez DNI: 40608759

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específicos del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 31 de Enero del 2022



 Firma del Experto Informante.  
 Mg. Percy Sixto Sunohara Ramirez

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Gestión de Inventarios - Rentabilidad**


| N°                                       | DIMENSIONES / Items   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|--|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|  |   | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| <b>DIMENSIÓN 1: Gestión por Procesos</b> |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1  | CAPACIDAD DE DOCUMENTOS PROCESADOS:<br>$ICD = \frac{\text{Cantidad de Solicitud de Documentos}}{\text{Demanda Total}}$        | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 2  | EXACTITUD DE REGISTROS:<br>$IRS = \frac{\text{Diferencia de documentos registrados}}{\text{Total de documentos registrados}}$ | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 2: Productividad</b>        |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 3  | EFICIENCIA:<br>$Ef = \frac{\text{Tasa de salida real}}{\text{Tasa de salida entrante}} \times 100$                            | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 4  | EFICACIA:<br>$Ef = \frac{\text{Cantidad de pedidos realizados}}{\text{Cantidad de pedidos necesarios}}$                       | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

 Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. José La Rosa Zeña Ramos      DNI: 17533125

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 26 de Enero del 2022




Firma del Experto Informante.

Mg. José La Rosa Zeña Ramos