



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Implementación de la gestión por procesos para mejorar la
productividad laboral del Área de Compras de la Empresa
Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTOR:

Salcedo Casimiro, Adrian Eugenio (orcid.org/0000-0002-5730-1299)

ASESOR:

Mg. Sunohara Ramirez, Percy Sixto (orcid.org/0000-0003-0700-8462)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LÍNEA DE ACCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

Este esfuerzo está dedicado a mi madre, mi abuela, mi novia y hermana. Su bendición y amor diario a lo largo de mi vida me hace fuerte para seguir adelante.

Por ellas y para ellas, todo mi esfuerzo y dedicación.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad, mis maestros, compañeros y asesores por todos los aportes académicos y saber de la vida.

A los representantes, jefes y personal de la empresa Ovosur S.A. que gracias a sus experiencias compartidas me han otorgado conocimiento, trabajo en equipo y formación personal.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstrac.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEÓRICO.....	23
III. METODOLOGÍA.....	32
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	32
3.2. Variables y operacionalización.....	32
3.3. Población, muestra y muestreo.....	35
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	35
3.5. Procedimiento.....	36
3.6. Método de análisis de datos.....	37
3.7. Aspectos éticos.....	39
IV. RESULTADOS.....	40
4.1. Situación Actual.....	40
4.2. Propuesta de Gestión por Procesos.....	46
4.3. Verificación de resultados obtenidos.....	57
4.4. Análisis de costo – beneficio.....	59
4.5. Estadística descriptiva.....	61
4.6. Prueba de normalidad.....	66
4.7. Estadística inferencial.....	66
V. DISCUSIÓN.....	73
VI. CONCLUSIONES.....	75
VII. RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS.....	78
ANEXOS.....	82

Índice de tablas

Tabla 1 Problemas que originan la baja productividad en el área de compras de la empresa Ovosur S.A.C.	15
Tabla 2 Matriz de Correlación	16
Tabla 3 Tabla de frecuencia	17
Tabla 4 Estratificación de causas por áreas	19
Tabla 5: Evaluación de alternativas de solución	20
Tabla 6 Operacionalización de las variables.....	34
Tabla 7:Cronograma de actividades del proyecto	38
Tabla 8: Resumen de medición de las 2 variables de estudio y sus 5 dimensiones, antes de la mejora	42
Tabla 9: Diagrama de análisis (DAP) de la Gestión de Compras en Ovosur S.A. (medición antes de la implementación)	45
Tabla 10: Formato de base de datos de proveedores	52
Tabla 11: Criterios de evaluación de proveedores.....	54
Tabla 12: Formato de evaluación de proveedores.....	55
Tabla 13: Diagrama de análisis (DAP) de la Gestión de Compras en Ovosur S.A. (medición después de la implementación)	56
Tabla 14: Resumen de medición de las 2 variables de estudio y sus 5 dimensiones, después de la mejora	57
Tabla 15: Resumen del costo del proyecto	59
Tabla 16: Costo de la implementación del proyecto	59
Tabla 17: Costo materiales de trabajo	60
Tabla 18: Beneficio económico generado para la empresa	60
Tabla 19: Comparativo del indicador Calidad de pedidos generados.....	61
Tabla 20: Comparativo del indicador Certificación de proveedores.....	62
Tabla 21: Comparativo del indicador Entregas perfectas	63
Tabla 22: Comparativo del indicador Eficiencia	64
Tabla 23: Comparativo del indicador Eficacia	65
Tabla 24: Prueba de normalidad	66
Tabla 25: Estadísticas de muestras emparejadas.....	66
Tabla 26: Correlaciones de muestras emparejadas	67
Tabla 27: Prueba de muestras emparejadas.....	67
Tabla 28: Estadísticas de muestras emparejadas.....	67

Tabla 29: Correlaciones de muestras emparejadas	67
Tabla 30: Prueba de muestras emparejadas.....	68
Tabla 31: Estadísticas de muestras emparejadas.....	68
Tabla 32: Correlaciones de muestras emparejadas	68
Tabla 33: Prueba de muestras emparejadas.....	69
Tabla 34: Estadísticas de muestras emparejadas.....	69
Tabla 35: Correlaciones de muestras emparejadas	69
Tabla 36: Prueba de muestras emparejadas.....	70
Tabla 37: Estadísticas de muestras emparejadas.....	70
Tabla 38: Correlaciones de muestras emparejadas	70
Tabla 39: Prueba de muestras emparejadas.....	71
Tabla 40: Estadísticas de muestras emparejadas.....	71
Tabla 41: Correlaciones de muestras emparejadas	71
Tabla 42: Prueba de muestras emparejadas.....	72
Tabla 43:Medición de datos Dimensión de Calidad de Pedidos Generados, antes de la implementación	84
Tabla 44: Medición de datos Dimensión de Certificación de Proveedores, antes de la implementación	85
Tabla 45: Medición de datos Dimensión de Entregas Perfectas, antes de la implementación ..	86
Tabla 46: Medición de datos Dimensión de Eficiencia, antes de la implementación	87
Tabla 47: Medición de datos Dimensión de Eficacia, antes de la implementación	88
Tabla 48: Medición de datos Dimensión de Calidad de Pedidos Generados, después de la implementación	89
Tabla 49: Medición de datos Dimensión Certificación de Proveedores, después de la implementación	90
Tabla 50: Medición de datos Dimensión Entregas perfecta, después de la implementación	91
Tabla 51: Medición de datos Dimensión Eficiencia, después de la implementación	92
Tabla 52: Medición de datos Dimensión Eficacia, después de la implementación	93

Índice de figuras

<i>Figura 1. Valor bruto de la producción avícola por especie y producto según mes, enero 2020 – octubre 2021.</i>	11
<i>Figura 2. Diagrama de Ishikawa</i>	14
<i>Figura 3. Diagrama de Pareto</i>	18
<i>Figura 4. Diagrama de estratificación</i>	19
<i>Figura 5. Gestión por Procesos</i>	28
<i>Figura 6. Análisis interpretación de resultados Fuente: Elaboración propia.</i>	37
<i>Figura 7: Indicador calidad de pedidos generados</i>	94
<i>Figura 8: Certificación de proveedores</i>	95
<i>Figura 9: Indicador Entregar perfectas</i>	95
<i>Figura 10: Indicador eficiencia</i>	96
<i>Figura 11: Indicador Eficacia</i>	97

RESUMEN

La presente tesis titulada: “Implementación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2022” ha sido desarrollada para optar el título profesional de ingeniero industrial.

La investigación fue motivada por la baja productividad que registraba la empresa mencionada en el párrafo anterior. Se estableció como objetivo general mejorar la productividad del área de compras. Para tal fin, se desarrolló una investigación de tipo aplicada, con un nivel descriptivo experimental, diseño pre experimental de corte longitudinal.

El resultado de la investigación determinó que la aplicación de la Gestión por Procesos si incrementa la productividad del área de compras de la empresa estudiada. Luego de implementación se registró una productividad de 63% contra el 50% medido antes de la mejora efectuada. Asimismo, se registró un incremento de la eficiencia, se pasó de 76% al 84%.

Palabras claves: Productividad, Gestión por Procesos, efectividad, eficiencia, implementación.

Palabras clave: Productividad, Gestión de Procesos, efectividad, eficiencia, implementación.

ABSTRACT

This thesis entitled: "Implementation of Process Management to improve labor productivity in the purchasing area of the company Ovosur S.A.C., Chorrillos - 2022" has been developed to qualify for the professional title of industrial engineer.

The investigation was motivated by the low productivity registered by the company mentioned in the previous paragraph. The general objective was established to improve the productivity of the purchasing area. For this purpose, an applied type research was developed, with an experimental descriptive level, pre-experimental design of longitudinal section.

The result of the investigation determined that the application of Process Management does increase the productivity of the purchasing area of the company studied. After implementation, a productivity of 63% was registered against the 50% measured before the improvement made. Likewise, an increase in efficiency was recorded, going from 76% to 84%.

Keywords: Productivity, Process Management, effectiveness, efficiency, implementation.

I. INTRODUCCIÓN

Con respecto al huevo, este es un alimento con un costo accesible a todo cliente, además de ser altamente nutritivo y permite que toda aquella persona que lo consuma lleve una dieta ideal, balanceada, debido a que posee un aporte calórico bajo, importante para evitar enfermedades asociadas al consumo de calorías sin control. La unidad de huevo posee aproximadamente 75 calorías, además de contar con muy poca cantidad de carbohidratos y un alto índice de proteínas, contando con 12 g por cada 100g (DUSSAILLANT et al., 2017).

En los últimos tiempos el rubro de la producción de elementos ovoproductos está yendo en aumento a nivel mundial, sin embargo, se mantiene la venta del huevo, pero en formato tipo cascara. Esta forma de exportación es la que se mantiene constante y en crecimiento. Algunos estudiosos mencionan que el consumo de productos de tipo avícola continuará en aumento y seguirá creciendo aún más en el futuro (BOHÓRQUEZ et al., 2020).

Dirigiéndonos a los países situados en Europa poseen muchas ventajas en cuanto a la competencia de mercado con relación al comercio de tipo internacional. Posee una posición importante en la industria de los ovoproductos, pero el que lidera el mercado es los Estados Unidos de América (BRIÑEZ, BERNAL y ALARCÓN, 2017).

Centrándonos en el Perú y su desarrollo en la industria de ovoproductos, posee como materia inicial o también denominada prima el huevo de cascara. Posee casi veinte años en la industria, de forma mecánica realizan el cascado con la finalidad de separar las partes que integran el huevo, separan la yema y la clara, además de vender también el huevo entero. Las partes segmentadas se venden de forma líquida o en todo caso deshidratada. Esto se logra vender a nivel nacional, pero también a internacional siempre buscando satisfacer las necesidades de los diferentes países que participan como clientes consumiendo el producto. (KOBASHIKAWA, 2017).

La venta de productos asociados a las aves, es decir el sector avícola posee un carácter exclusivamente empresarial, además de emplear tecnología. Posee varias etapas entre ellas el control genético, luego enfocarse en la producción y el cuidado de las aves de tipo productoras, luego la generación

de alimentos balanceados, la incubación, la correcta crianza buscando el beneficio de las aves. Durante el año 2021, exactamente en el mes de octubre todo el sector de productos avícola participó con un porcentaje de valor bruto de la producción agropecuaria de 24,0%, de este porcentaje el 20,1% corresponde a la producción de aves y aproximadamente el 3.9% corresponde al huevo de gallina. Por tanto, es notorio que se está convirtiendo en una fuente de proteína indispensable e importante a nivel regional, además de nacional (MIDAGRI, 2021).

CI. PERÚ: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA POR ESPECIE Y PRODUCTO SEGÚN MES, ENERO 2020 - OCTUBRE 2021.
(Millones de soles a precios constantes del año 2007)

Mes	Avícola ¹			Ave															Huevo de gallina ³		
				Total ave			Pollo			Gallina postura			Pavo engorde			Otras aves ²					
	2020 ^P	2021 ^P	Var. %	2020 ^P	2021 ^P	Var. %	2020 ^P	2021 ^P	Var. %	2020 ^P	2021 ^P	Var. %	2020 ^P	2021 ^P	Var. %	2020 ^P	2021 ^P	Var. %	2020 ^P	2021 ^P	Var. %
Ene	787	778	-1.1	661	650	-1.7	622	611	-1.7	15	15	1.3	8	7	-6.8	17	17	-1.6	126	129	1.9
Feb	722	711	-1.6	595	582	-2.1	558	546	-2.2	13	14	1.1	7	7	-5.5	17	17	-2.1	127	129	1.0
Mar	793	785	-0.9	666	657	-1.4	627	617	-1.5	14	14	1.0	8	8	-6.7	18	18	-2.3	127	129	1.5
Abr	808	799	-1.1	681	671	-1.6	645	634	-1.7	13	14	1.1	8	7	-5.0	17	16	-2.4	127	128	1.3
May	798	805	0.9	671	677	0.9	631	638	1.2	13	13	1.2	8	8	2.2	18	18	0.3	127	129	1.0
Jun	795	807	1.5	668	678	1.6	626	639	2.0	13	13	0.5	8	8	1.0	18	18	0.6	127	128	1.0
Jul	815	833	2.1	688	704	2.3	641	662	3.2	14	14	0.9	7	8	3.6	21	21	0.4	127	129	1.3
Ago	790	808	2.3	662	679	2.5	616	638	3.5	14	14	0.8	7	7	4.0	20	20	1.0	127	129	1.5
Set	786	803	2.1	659	673	2.3	610	630	3.2	15	15	0.9	8	8	4.3	20	20	1.1	128	129	1.3
Oct	798	819	2.6	669	688	2.9	622	643	3.4	16	16	0.9	11	11	5.3	17	17	1.3	129	131	1.4
Nov	767			636			591			15			10			18			131		
Dic	808			676			627			15			12			19			132		
Ene-Oct	7,892	7,948	0.7	6,619	6,658	0.6	6,198	6,258	1.0	140	141	1.0	80	79	-0.1	182	182	-0.3	1,274	1,290	1.3
Ene-Dic	9,467			7,930			7,416			170			102			219			1,537		

^P Preliminar

¹ Total ave más huevo de gallina.

² Incluye reproductores, gallinas, gallos y patos de traspatio.

³ Huevo de gallina para consumo.

Fuente: SIEA

Figura 1. Valor bruto de la producción avícola por especie y producto según mes, enero 2020 – octubre 2021.

Fuente: MIDAGRI, 2021.

Perú, es un exportador líder llevando sus productos a Chile, Panamá, Ecuador, Colombia, además del continente asiático, precisamente a los países de Corea, Japón y Tailandia. Existen diversas diferencias en estos países, no solo en los registros sanitarios, sino también por los servicios entregados antes de la venta, ya que se requiere una asesoría personalizada y especializada para cada cliente (KOBASHIKAWA, 2017).

Desde otro ángulo, se sabe que para todo negocio ya sea pequeño o grande, una empresa, entre otros; es necesario considerar la organización, los

planes, planificaciones, orden y constancia. Es por ello, para poder conservar estos factores al tope, es vital que se ejecute la gestión por proceso, debido a que es una manera de planificación, que efectúan la gran parte de las empresas, con el objetivo de conservar el orden dentro de la misma y poder determinar el rol de cada trabajador en ella.

Por esta razón la Gestión por Procesos logra ser la herramienta más empleada para la organización del sistema empresarial. Ya que permite alcanzar índices que indican excelencia, mejora en la productividad y elementos de calidad (HARO, 2021).

De acuerdo con estos resultados, la aplicación de este enfoque de gestión se extendió a todo tipo de empresa, independientemente del sector de actividad o de su tamaño.

La gestión de procesos permite de alguna forma orientar la manera en cómo se debe llevar el trabajo, buscando en todo momento la mejora de la empresa. Esto mediante la selección del producto, la descripción, la documentación de la misma y por último la mejora permanente (COAGUILA, 2017).

Por otro lado, la gestión de procesos lleva incluido un cambio cultural en la empresa, debido a que empleado que labora comprenda la importancia de su trabajo y participación que tiene dentro del proceso.

Según MALLAR (2010) “define el proceso como un grupo de actividades que se realizan y al final son interrelacionadas con el objetivo de obtener metas específicas, por ejemplo cuando ya se tienen productos que han sido adquiridos de un proveedor y para tener los resultados deseados se requiere darle valor agregado” (p.7).

Es necesario tener en cuenta que los procesos de tipo administrativos muchas veces requieren de ciertos recursos, tales como el tiempo de los colaboradores, Pero en los procesos del tipo administrativo, también hay actividades que se emplean recursos (insumos), tales como el tiempo de las personas, que se transforman, agregándoles valor y produciendo un servicio básicamente.

De esta manera los procesos establecidos en una entidad permiten mejorar la satisfacción de los clientes, además de la calidad de sus productos.

Logrando reducir los costos de manera interna y minimizar los gastos que puedan ser innecesarios (PONCE, 2016).

En el Perú, casi el 70% de las empresas no poseen una gestión formal de los procesos, trayendo como consecuencia que sus operaciones, a nivel de áreas o unidades, sean independientes entre sí, dando como efecto que las compañías ejecuten esfuerzos separados y en pocas situaciones se encuentran integrados, estandarizados y alineados. A la vez, los procesos de cada área o departamento buscan mejorar de forma individual generando que cada empresa no alcance a una gestión sostenible (CABANILLAS, 2021).

Esto se debe a que la mayor parte de las empresas no poseen una dirección clara de a dónde quiere llegar con la Gestión por Procesos; por lo que origina una desintegración de la misma con la información relacionada con ésta, de lo cual se obtendría lentitud en las compañías, reprocesos, errores, confusiones y a su vez, dificultaría la aplicación de nuevos procesos y cambios.

Se puede decir que los procesos logran ser una herramienta efectiva para mejorar la organización de una empresa, ya que busca organizar todas las actividades que se realizan en la entidad. Muchas empresas emplean este método, ya que requieren acciones ordenadas para satisfacer a los clientes. (PANCHILLO, GUIVAR y HEREDIA, 2020).

Esta problemática no es ajena a la empresa Ovosur S.A.C., ya que, actualmente pasa por una deficiencia que está vinculado con sus procesos en el área de control. Este problema se debe a que existe un mal manejo y falta de procesos que se necesitan para solucionar cualquier situación sorpresiva. Es importante recalcar que si no existe una búsqueda constante de la empresa para mejorar los procesos la empresa podría tener muchas dificultades, entre ellas:

- Errores en el momento de ejecutar los pedidos, ocasionando compras accidentales.
- Optar por un proveedor inflexible, que no pueda ofrecer algún tipo de descuento y origine nuevos costos por envío.
- Las transacciones de compras superan el presupuesto de la empresa.

- Compras aceleradas basado en las preferencias de los proveedores originan errores en el proceso de compras.
- No exista una comprensión mutua entre la empresa y los proveedores.
- El pedido solicitado llega dañado.

Para poder entender la problemática de la compañía en cuanto a la baja productividad en la gestión de compras se ejecutó el diagrama de Ishikawa y Pareto.

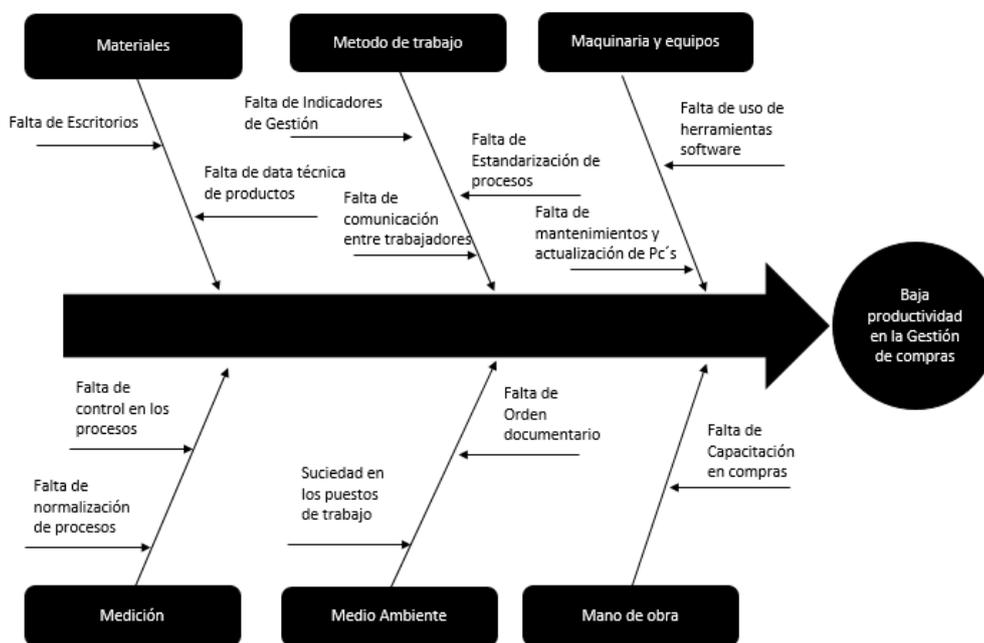


Figura 2. Diagrama de Ishikawa

Fuente: Elaboración propia.

De la figura, se puede apreciar que, a partir del diagrama de Ishikawa, se pudo definir todas las causas que involucran la baja productividad en el área de compras de la empresa Ovosur S.A.C.

Tabla 1

Problemas que originan la baja productividad en el área de compras de la empresa Ovosur S.A.C.

N°	Causas
C1	Falta de Escritorios
C2	Falta de data técnica de productos
C3	Falta de Indicadores de Gestión
C4	Falta de Estandarización de procesos
C5	Falta de comunicación entre trabajadores
C6	Falta de uso de herramientas software
C7	Falta de mantenimientos y actualización de Pc's
C8	Falta de control en los procesos
C9	Falta de normalización de procesos
C10	Suciedad en los puestos de trabajo
C11	Falta de Orden documentario
C12	No se cuenta con área de compras, infraestructura
C13	Falta de Capacitación

Fuente: Elaboración propia

Para conseguir un diagnóstico más preciso se comienza a ponderar las causas en la matriz de Vester, el cual es una herramienta que muestran tanto en horizontal (filas) como en vertical (columnas) las causas que impactan en mayor magnitud a la variable dependiente.

Tabla 2
Matriz de Correlación

	Causas		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	TOTAL	%
C1	Falta de Escritorios	C1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	2	10	3%
C2	Falta de data técnica de productos	C2	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	32	8%
C3	Falta de Indicadores de Gestión	C3	4	2	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	36	9%
C4	Falta de Estandarización de procesos	C4	0	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	36	9%
C5	Falta de comunicación entre trabajadores	C5	4	4	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	32	8%
C6	Falta de uso de herramientas software	C6	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	24	6%
C7	Falta de mantenimientos y actualización de Pc's	C7	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	22	6%
C8	Falta de control en los procesos	C8	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	38	10%
C9	Falta de normalización de procesos	C9	4	4	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	36	9%
C10	Suciedad en los puestos de trabajo	C10	2	2	2	2	2	2	4	2	2	4	4	4	28	7%
C11	Falta de Orden documentario	C11	2	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	30	8%
C12	No se cuenta con área de compras, infraestructura	C12	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	28	7%
C13	Falta de Capacitación	C12	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	30	8%
															382	100%

Altamente correlacionado	4
Regularmente correlacionado	2
Nada Correlacionado	0

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla, se puede visualizar la comparación de cada causa, para esto se empleó 3 valores, “4” señala que están altamente correlacionado entre las causas, “2” señala que están regularmente correlacionado y “0” indica que no existe correlación entre ellas. Esta matriz permite identificar las principales causas que generan la baja productividad en el área de compras, y a partir de este análisis, escoger la herramienta más idónea que proporcione resolver esta disyuntiva en la empresa.

Tabla 3
 Tabla de frecuencia

<i>item</i>	<i>Causas</i>	<i>%</i>	<i>Acumulado %</i>
C8	Falta de control en los procesos	10%	10%
C9	Falta de normalización de procesos	9%	19%
C3	Falta de Indicadores de Gestión	9%	29%
C4	Falta de Estandarización de procesos	9%	38%
C5	Falta de comunicación entre trabajadores	8%	47%
C2	Falta de data técnica de productos	8%	55%
C12	Falta de Capacitación	8%	63%
C11	Falta de Orden documentario	8%	71%
C12	No se cuenta con área de compras, infraestructura	7%	78%
C10	Suciedad en los puestos de trabajo	7%	85%
C6	Falta de uso de herramientas software	6%	92%
C7	Falta de mantenimientos y actualización de Pc's	6%	97%
C1	Falta de Escritorios	3%	100%
		100%	

Fuente: Elaboración propia.



Figura 3. Diagrama de Pareto

Fuente: Elaboración propia.

A partir de la figura, se concluye que los orígenes que están produciendo el 80% de los defectos en el área de compra son: Falta de control en los procesos (10%), falta de normalización de procesos (9%), falta de indicadores de gestión (9%), falta de estandarización de procesos (9%), falta de comunicación entre trabajadores (8%), falta de data técnica de productos (8%), falta de capacitación (8%), falta de orden documentario (8%), no se cuenta con área de compras, infraestructura (7%) y suciedad en los puestos de trabajo (7%) por lo cual la empresa debe enfocarse a solucionar estos 10 aspectos que generan grandes contratiempos.

Tabla 4
Estratificación de causas por áreas

Tipo de Causa	Causas	Area	%
Materiales	Falta de Escritorios	Mantenimiento	3%
Maquinaria y equipos	Falta de mantenimientos y actualización de Pc's	Mantenimiento	6%
Maquinaria y equipos	Falta de uso de herramientas software	Mantenimiento	6%
Medio Ambiente	No se cuenta con área de compras, infraestructura	Gestión	7%
Medio Ambiente	Suciedad en los puestos de trabajo	Mantenimiento	7%
Mano de obra	Falta de Capacitación	Gestión	8%
Medio Ambiente	Falta de Orden documentario	Procesos	8%
Metodo de trabajo	Falta de comunicación entre trabajadores	Gestión	8%
Materiales	Falta de data técnica de productos	Gestión	8%
Medición	Falta de normalización de procesos	Procesos	9%
Metodo de trabajo	Falta de Indicadores de Gestión	Procesos	9%
Metodo de trabajo	Falta de Estandarización de procesos	Procesos	9%
Medición	Falta de control en los procesos	Procesos	10%

Fuente: Elaboración propia.

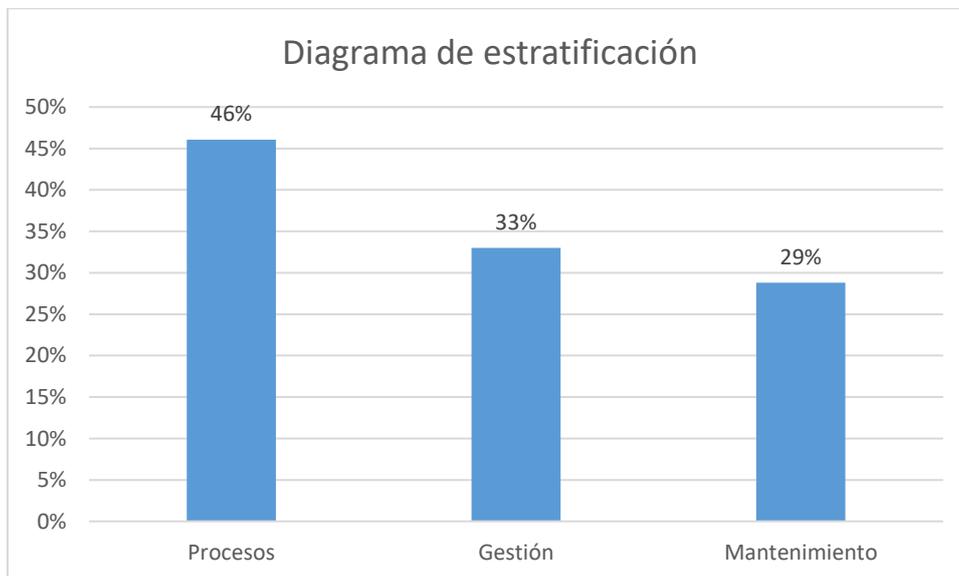


Figura 4. Diagrama de estratificación

Fuente: Elaboración propia.

De la figura, se puede afirmar que, a partir de la estratificación de las causas, se obtuvo 3 áreas separadas, y de estas fue el área de Procesos que obtuvo el mayor porcentaje (46%), es decir es el que presenta el mayor número de

problemas, de los cuales se necesita proponer soluciones para reducirlo para que no afecte significativamente la productividad del área de compras. Así pues, mediante la matriz de alternativas de solución se pudo definir qué herramienta pueda dar una solución eficiente en base a la situación actual de la empresa.

Tabla 5: Evaluación de alternativas de solución

ALTERNATIVAS	CRITERIOS			Total
	Hallar la causa raíz	Costo de aplicación	Facilidad de aplicación	
Gestión por procesos	6	6	6	18
Metodología de las 5S	3	6	6	15
Aplicación del Six Sigma	3	3	3	9

Mejor Opción	6
Regular opción	3
Opción Mínima	0

De la tabla 5, se llegó a la conclusión que la mejor herramienta es la Gestión por Procesos debido a que obtuvo el mayor puntaje (18), para esto se empleó 3 valores, “6” señala la mejor opción, “3” indica regular opción y “0” menciona que la opción es mínima. A su vez es la que se adapta mejor a los contratiempos hallados en el área de compras, tales como: Procedimientos no establecido, no existe un control de calidad en los procesos, etc.

Debido a la importancia de los procedimientos y de los procesos dentro de la empresa Ovosur S.A.C., se propone optimizar el área de compras con el fin de mejorar la productividad laboral, ya que esta área es el encargado de la adquisición de materias primas, servicios, etc., de acuerdo a lo requerido por la empresa para seguir funcionando. Asimismo, permite alcanzar los niveles óptimos de inventario, reducir los costos, garantizar la calidad en cada proceso y mantener buenas relaciones con los proveedores.

En base a ello, en esta investigación se planteó como problema general ¿De qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021?, asimismo tiene como problemas específicos: ¿De qué

manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021? y ¿De qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021?

Los motivos que induce a realizar la investigación son las siguientes:
Justificación teórica: En este estudio se aplicara la teoría y conceptos básicos de la Gestión por Procesos, con el fin de encontrar el porqué de la baja productividad en el área de compras de la empresa Ovosur S.A.C. A la vez, este estudio aportara información que se requiera para la correcta implementación de esta herramienta, en otras empresas del mismo sector y así alcanzar numerosos beneficios.

Justificación metodológica: Para lograr los objetivos de este estudio, se empleará las técnicas de investigación, tales como la observación y el análisis documental, a través de sus instrumentos respectivo, el cual permitirá procesar dicha información obtenida, con el objetivo de entender la situación actual de la empresa Ovosur S.A.C., y poder implementar de correctamente la Gestión por Procesos.

Justificación practica: Se realiza esta investigación porque existe la necesidad de implementar la Gestión de Proceso para mejorar significativamente la productividad en el área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., logrando abastecer a la misma con todos aquellos materiales que requiere para el desempeño de su producción. Por otro lado, es conveniente para la empresa, porque admite ejecutar un rediseño de procesos para mejorar los procesos en el área compras, aumentará los beneficios, la rentabilidad y por ende optimizará los costes de los pedidos.

Justificación económica: Desde este punto se quiere conseguir una mayor productividad para la empresa y de este modo obtendrá mayores ingresos o ganancias, generando mejores condiciones laborales y económicas para todo el personal.

En esta investigación se plantea el siguiente objetivo general: Determinar de qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021; teniendo por consiguiente los objetivos específicos:

Determinar de qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021 y Determinar de qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

Finalmente se propuso como hipótesis general: La implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021, teniendo por consiguiente las hipótesis específicas: La implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021 y La implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

II. MARCO TEÓRICO

De igual forma, se detallará la realidad de la problemática en comparación con otros estudios precedentes a esta investigación, que servirán como guía en el tema a tratar y para la discusión.

A nivel nacional, CAPUÑAY (2018) menciona lo importante que logra ser la implementación de la Gestión por Procesos, ya que mejora la productividad del Área de Capacitaciones de un instituto, Surco, 2017. Se empleó una metodología de tipo aplicada, además de contar con un enfoque cuantitativo y requerir de un diseño no experimental empleando un corte de tipo longitudinal. Se analizó la forma en que se trabajó un programa, exactamente la capacitación que tuvo una duración de 43.1 horas que se gestionó por 9 semanas, sin embargo, el tiempo con el que contaba la persona encargada era de 35.1 horas. Como resultado se obtuvo que luego de implementar a la organización de esa empresa la Gestión de procesos, se logró reducir muchos más de lo esperado, llegando a 33.9 horas.

Agregando a lo anterior, ENEQUE y TELLO (2020) aplicaron la Gestión por Procesos para incrementar la productividad de la empresa Comercio Industria y Servicios GMV E.I.R. Emplearon una investigación conformada por un enfoque de tipo cuantitativo, con un alcance descriptivo y un diseño no experimental, además de contar con un corte transversal. La muestra de la investigación estuvo relacionada por diversos procesos, entre ellos algunos estratégicos y de apoyo, además de contar con 21 personas que decidieron colaborar con la investigación, realizaron un análisis de la situación de la empresa de donde extrajeron que la empresa se encuentra realizando procesos de manera autónoma, empleando una gestión bastante tradicional, donde no se manifiesta una relación o dialogo entre las áreas de la empresa, logrando impactar negativamente en el cliente. Llegaron a la conclusión que, si se aplicara, la Gestión de proyectos, esto mejoraría la productividad, ya que aumentaría la línea enfocada en el pan en un 260.25% y con respecto a los huevos de tipo sancochados en un 158.87%.

Adicionalmente, ALCCAMARI y CUBA (2019) determinaron la relación entre la gestión de procesos y productividad laboral en el sector de heladerías del Cercado, Arequipa (2018) empleó una metodología con enfoque cuantitativo,

además de tener un nivel de tipo correlacional y un alcance descriptivo. Se contó con la colaboración de 60 colaboradores. Se obtuvo como resultado que existe una relación significativa positiva alta entre las dos variables, gestión de procesos y productividad laboral, enfocados en el sector de negocios de heladerías del Cercado, en el departamento de Arequipa. Se obtuvo una correlación de Pearson 0.775 con un valor de significancia de orden 0.000.

Por un lado, LEDESMA (2019) se manifiesta en su investigación como objetivo fundamental incrementar la productividad en el área de producción de una empresa metal mecánica y presentando como variables beneficiada con el funcionamiento de la Gestión por Procesos son las siguientes tres: productividad, eficiencia y eficacia. El Diagrama de Árbol de Problemas permitió identificar las causas raíz de la baja productividad y consecuentemente se aprobaron con >80% los planes postulados para la mejora, además se desarrollaron con el ciclo PHVA. Los registros semanales de producción de un año fueron la población, asimismo, la muestra se dividió en dos partes: los 3 meses y medio previos y los 3 meses y medio posteriores. El análisis fue aplicado con las variables dependiente e independiente con el fin de evaluar alguna mejora. Para las variables dependientes (productividad, eficiencia y eficacia), se utilizó la estadística inferencial y el programa SPSS25 para señalar el comportamiento paramétrico o no paramétrico de los datos, asimismo, se empleó el estadígrafo Shapiro Wilk. En conclusión, la productividad en una empresa metal se incrementó en 16,97 debido a la Gestión por Procesos.

Asimismo, RÁZURI (2021) en su investigación tuvo como finalidad buscar diseñar ciertas estrategias empleando el método Gestión por Procesos para lograr el incremento de la productividad en la empresa llamada Ingesagua, que se enfoca en el rubro de la construcción, además de los servicios brindados de ingeniería en Lambayeque, para lograr lo mencionado, realizaron un análisis profundo de la organización que posee la empresa, además de la productividad que posea. También se analizó cuales son las repercusiones que tendrá la nueva metodología y los costos que esta podría generar.

Emplearon un método no experimental, además de un enfoque de tipo mixto y aplicado. Obtuvieron los datos gracias a la encuesta y la realización de análisis de tipo documental. Los resultados hallados se relacionan con lo manifestado por los trabajadores, ya que no poseen claridad en las actividades que deben realizar, siendo este un factor fundamental para la organización ideal de la empresa. Tampoco se percibe relación entre las áreas enfocadas a la venta, operaciones y las finanzas. Como conclusión es necesaria la implementación de estrategias generadas por el proceso Gestión de Procesos, para lograr mejorar la forma en como está organizada la entidad.

Por otro lado, a nivel internacional, MEDINA et al. (2019) buscan proponer diversos procedimientos para conseguir tener el enfoque que posee el cliente, alineamiento de tipo estratégico, además de establecer una mejora continua. La investigación se generó a partir de un análisis donde se identificaron 80 procedimientos que pueden aportar a la mejora de una organización. Esto brindó herramientas que permitan la mejora en los líderes para tener un control ideal del tiempo, además de una participación permanente de los trabajadores. Esta propuesta generó, además una base para la mejora y la incorporación de otros modelos de gestión, buscando en todo momento la mejora de la empresa.

Más aún, CALVACHE (2018) incrementó la productividad basado en la Gestión por Procesos en la empresa Poliacrilart. A través, de la línea base, definió que la problemática está vinculada con la información administrativa desactualizada, flujo de información y de la falta de documentación de sus procesos, entre otros. El estudio se concentró en el área de producción, el cual conllevó a desarrollar el manual de procesos y funciones, automatizar formularios, producción automática de reportes, estadísticas y gráficos, esto facilitó el entendimiento real del estado de la compañía para la toma gerencial de decisiones, resultando un incremento en su productividad. Asimismo, el plan de mejora propuesto estableció que el personal administrativo, operarios y trabajadores se involucran mucho más en las respectivas áreas de trabajo.

En la misma línea, BENITES (2019) tuvo como objetivo monitorear la implementación del sistema interno de gestión de datos, plazos procesales

en la oficina de Romero Lopes e Rabelo Advogados, así como evaluar los impactos ocasionados en las rutinas de las tareas diarias y el cumplimiento de los plazos procesales y administrativos. La metodología utilizada en este estudio de caso descriptivo para la recolección de datos se basó en entrevistas realizadas a miembros de la oficina que fue el foco de este estudio. Los resultados arrojaron un gran ahorro de tiempo con la inclusión de software legal para realizar prácticas rutinarias dentro del despacho de abogados y la ejecución de obligaciones procesales de manera virtual. El presente estudio concluyó que, a pesar de los prejuicios y resistencias humanas para enfrentar cambios en la rutina diaria, el proceso de implementación del sistema brindó consecuencias directas e inmediatas que anularon totalmente las dificultades antes vistas como barreras.

Además, JAIMES et al. (2018) tuvo como objetivo general de la investigación es reconocer los factores determinantes en la producción laboral de pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector confecciones del área metropolitana de Bucaramanga en Colombia. Este sector se mantiene aportando a la economía generando puestos de trabajo y uso constante de mano de obra desde hace más de un centenario. Las PYMES están condicionadas por el capital económico y humano que poseen, por ello, enfrentan situaciones singulares de competencia. Entonces, se aplicó una encuesta a 39 PYMES del territorio acerca de la productividad laboral abordando dos enfoques: el proceso productivo y el humano. Además, se determinó que para la dimensión humana hay dos factores (ambiente social y comportamiento grupal) que causan el 62.32% de la variabilidad de los datos. Los factores como la gestión de procesos y capacidades/control resultaron como los más influyentes, explicando un 59.42% del total de la variabilidad, en la dimensión del proceso productivo. Finalmente, SALVADOR, LLANES y VELÁSQUEZ (2019) se centraron en identificar la función que cumple la Gestión de Procesos, basándose en los procesos relacionados con la participación de los ciudadanos que buscan contribuir a la mejora de los Organismos locales del poder popular. Realizaron una revisión bibliográfica, por lo que se buscó registrar todo lo correcto de la gestión.

Se encargaron de definir, además de clasificar los procesos en los que participaron los ciudadanos para lograr desarrollar el mapa de procesos. Identificando las funciones que se desarrollan en cada subproceso, interfaces, entre otros. Obtuvieron como resultado que el enfoque de gestión permite la mejora, además de optimizar los elementos neurálgicos con respecto a los Órganos Locales del Poder Popular, logrando de esa forma emplear un sistema coherente y muy eficaz.

En otro orden de ideas, en la parte teórica se designó como variable independiente a la Gestión por Procesos, que de acuerdo con CONTRERAS et al. (2017) señalan que la relación de procesos, denominado Business Management, BPM es una manera de lograr sistemáticamente integrar estrategias relevantes que eleven el nivel que poseen los clientes de satisfacción. De esta manera se busca disminuir la redundancia de actividades, para generar situaciones en donde se maximice el empleo de los recursos, logrando mejorar la calidad y culminar con los plazos a la hora de realizar entregas (CONTRERAS et al., 2017).

Por lo tanto, la gestión de procesos se podría definir como una forma de organizar una empresa, dejando a un lado el aspecto tradicional u organización funcional, en donde se considera por sobre todo la percepción que tiene un cliente sobre una empresa. (AGUILERA y MORALES, 2011).

Para SLACK y BRANDON (2018) el uso del término gestión de operaciones y procesos (o, a veces, simplemente gestión de procesos) denota el cambio en el alcance del tema para incluir a toda la organización. Dentro de cualquier negocio, la producción de productos y servicios no se limita a la función de operaciones. Cada parte de cualquier negocio logra sus objetivos mediante la organización de sus recursos, como personas, información, sistemas, edificios y equipos en procesos individuales. Definimos un proceso como un grupo de estrategias empleadas para lograr la satisfacción de los clientes brindándole lo que requiere (interno o externo). Por ejemplo, la función de marketing produce planes de marketing y pronósticos de ventas, la función de contabilidad produce presupuestos, la función de recursos humanos produce planes de desarrollo y contratación, etc. Por eso, cada parte de cualquier negocio está relacionada con la gestión de procesos.

Gestión por procesos



Figura 5. Gestión por Procesos

Fuente: AGUILERA y MORALES, 2011.

De igual modo, BALDAM et al. (2020) consideran que la gestión de procesos de negocio es una técnica de gestión contemporánea que busca gestionar las operaciones de una organización en términos de procesos de negocio, es decir, conjuntos estructurados y controlados de actividades diseñadas para producir un resultado específico, dirigido a un cliente o mercado en particular. BPM proporciona los métodos, las herramientas y técnicas de identificación, análisis, ejecución, seguimiento y modificación del portafolio de procesos de negocio de la organización, lo que resulta en un ciclo de mejora continua (DIJKMAN, LAMMERS, y DE JONG, 2016).

Respecto al enfoque es necesario señalar que posee ventajas como lo menciona VITES (2019) definiéndolo en primer lugar como un conjunto de procesos individuales y luego se vinculan logrando mayor eficacia. Enfatiza en algunos criterios que se deben considerar principalmente: logran el cumplimiento de los requisitos establecidos, considerar en este caso los procesos como implementaciones de valor. Obtener finalmente los resultados que aportan a la empresa brindándole eficacia y la mejora continua de los procesos establecidos en las empresas.

Respecto al rediseño, HERNÁNDEZ (2017) también lo denomina como la reingeniería de procesos que se puede conceptualizar como un tipo de análisis y un rediseño de tipo completo en la economía, además de recibir los procesos establecidos y mejorarlos drásticamente generando mejor servicio, calidad, además de los costos y la rapidez. Busca aumentar las habilidades con respecto a la gestión, además de implantar estrategias para una adecuada organización.

Adicionalmente, como mencionan JAYA et al. (2018), el rediseño del proceso está enfocado a incrementar la eficiencia de los procesos y para ello se integran las prácticas más oportunas al contexto, sin dejar de considerar las debilidades y posibles riesgos. Por lo tanto, logra ser una herramienta adecuada para poder salir al mercado y competir con nivel (Bulboa, 2009). El rediseño está estrechamente relacionado a la depuración, actualización, modificación y también a la creación. Esto dependerá de las necesidades que presente la empresa y lo que requiera para mejorar su organización. (LEAL, 2009), además es necesaria la actualización constante de los mecanismos que hacen seguimiento a estos procesos de reorganización (CASALINS, COTIZ y VILLARROYA, 2017).

De acuerdo con PRAJOGO et al. (2018) en el mercado competitivo actual, la gestión de la información se ha convertido en un "requisito previo" para la gestión de procesos, es decir, tanto la gestión de información interna como la gestión de información externa tienen relaciones positivas tanto con la gestión de procesos internos como con la gestión de procesos externos. A su vez, la gestión de procesos internos tiene efectos positivos tanto en el rendimiento operativo interno como externo, pero la gestión de procesos externos solo tiene un efecto positivo en el rendimiento operativo externo.

De igual forma, se seleccionó como variable dependiente a la Productividad, que conforme a FONTALVO et al. (2017), las empresas tienen la posibilidad de controlar los factores que poseen, pero hay casos en que el mercado quien establece el alcance real de los resultados, debido a que afectan en gran manera y de forma significativa los factores externos a la estructura de gestión de la empresa (siendo un sistema que correlaciona el exterior con sus elementos). El nivel de productividad que logran las empresas se entrelaza con distintos factores, aquel que sobresale es recurso humano,

puesto que el personal es quien actúa en las actividades y procesos de la empresa con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

El interés ocasionado en el reciente contexto por la concepción de productividad, mencionan ORTIZ y ORTIZ (2019) se debe a la incapacidad de utilizar consciente y eficazmente los recursos humanos por parte de los países, además de la dificultad de mantener un vínculo entre: bienestar de la comunidad, niveles de empleabilidad e ingresos (pese a la medición parcial de la productividad).

La eficacia, según RODRÍGUEZ y GÓMEZ (2012, citado en BRITO, 2020), consideran que hace una evaluación del impacto en el empleo del producto o servicio ofrecido. Los cuales deben adecuarse a las necesidades que presente el cliente o mercado y no tan solo tratar de ser 100% efectivos, ya sea en calidad o cantidad. De la misma manera, NEWSTROM (2013, citado en BRITO, 2020) menciona que cuando se logran los objetivos postulados es que se trata de eficacia. Entonces, siguiendo lo expuesto y para ejemplificar, la eficacia sería como ganar un partido de fútbol (sin considerar lo aburrido o entretenido que sea para el presente) sino realizar lo preciso para asegurar que habrá un triunfo para cada equipo.

En palabras de CHIAVENATO (2010, citado en BRITO, 2020), la eficiencia está en relación con los recursos empleados y los resultados obtenidos, entonces, es un atributo bastante estimado por las organizaciones y empresas, ya que todas las acciones poseen como finalidad completar objetivos o metas con recursos (humanos, tecnológicos, físicos, financieros, de conocimientos, entre otros) limitados y (la mayoría de veces) en situaciones competitivas y dificultosas.

Finalmente, se realizó un glosario de los principales conceptos que están relacionados con las variables de investigación, para que otros investigadores o estudiantes puedan comprender definiciones nuevas en la especialidad.

- Gestión por Procesos

ARANDA et al. (2018) menciona lo relevante que logra ser la mejora constante de las entidades públicas y eso se dará mediante los procesos que logren brindar y entregar un mejor servicio a los ciudadanos, este cambio debe hacer uso de la tecnología para tener

las herramientas necesarias y logra suplir las expectativas del público. Mejorando de esta forma la gestión pública.

- Rediseño del proceso

ROJAS y BANCES (2017) menciona que es un proceso que se realiza a nivel mundial, se encuentra en un cambio y desarrollo constante. Innovando frecuentemente buscando siempre el beneficio interno, es decir de la empresa y el externo, relacionado con los clientes.

DOMINGO y FERNANDEZ (2016) menciona que la forma de organizarse de un entidad privada o pública esta presentado por la frase “lo que se hace y como se hace”. Sabemos también que los procesos para que una empresa se organice está relacionado a las fuerzas que cooperan para lograr objetivos en conjunto, generando una cultura con calidad y resultados óptimos.

- Comercialización

CARRASCO (2019) menciona que se trata de la capacidad que toda persona tiene para satisfacer los deseos o las necesidades que tiene y que logra por medio de ciertos intercambios de bienes o servicios.

- Productividad

GALICIA et al. (2017) está estrechamente relacionado con la cantidad de bienes que una empresa puede producir y la calidad que logran tener en el proceso. Podría, también definirse como el grado en el que logran obtener resultados y se hace todo lo posible por lograrlo. (SÁENZ, 2017).

- Eficiencia

Es lograr un objetivo y hacerlo con el menor costo posible (SÁENZ, 2017).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación:

El tipo de investigación fue la **aplicada**. De acuerdo con CABEZAS et al. (2018) la generación de nuevos conocimientos pueden tener una aplicación de forma inmediata en la resolución de problemas específicos.

Nivel de investigación

El nivel de investigación fue **descriptivo – experimental**. Como señala ÑAUPAS et al. (2018) el nivel es descriptivo porque busca especificar propiedades y características fundamentales de algún fenómeno que se estudie. Además, describe inclinaciones de una población o grupo. Por otra parte, ÑAUPAS et al. (2018) señalan que el alcance explicativo pretender determinar las causas de los fenómenos o sucesos que se analizan.

Diseño de investigación:

El diseño de la investigación fue **pre experimental** de corte **longitudinal**. Teniendo en cuenta a VALDERRAMA y JAIMES (2019) mencionan que este diseño está conformado por un solo grupo y el grado de control es el mínimo. Del mismo modo, es empleado para obtener un primer contacto con el problema de estudio en la realidad.

Por otro lado, el estudio **longitudinal** se efectúa durante distintas etapas del estudio, esto se da con el objetivo de comparar la data obtenida durante la investigación, con la población o muestra (CABEZAS, et al., 2018).

3.2. Variables y operacionalización

Variable Independiente: Gestión por Procesos, que de acuerdo con CONTRERAS ET AL. (2017) señalan que La Gestión por Procesos (Business Process Management, BPM) es una manera sistematizada de comprender, aumentar, además de identificar el valor agregado propuestos por las diversas empresas con la finalidad de lograr objetivos en conjunto, logrando mejorar la entidad y satisfacer a los clientes. Con estas actividades se busca mejorar la eficacia eliminando aquellas actividades innecesarias.

Variable dependiente: La productividad, según CARRO Y GONZÁLEZ (2012) lo define como un índice que se relaciona con lo producido (salidas o producto) y lo que emplea para poder producir (entradas o insumos).

Tabla 6
Operacionalización de las variables

VARIABLE	D.CONCEPTUAL	D.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Gestión por Procesos	De acuerdo con BRAVO (2013) "la gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente" (p.31).	Esta variable será medida por un diseño experimental.	Proceso de Pedidos Generados	$\frac{N^{\circ} \text{ de órdenes Generadas sin problemas}}{\text{Total de Órdenes Generadas}} * 100$	Razón
			Certificación con Proveedores	$\frac{N^{\circ} \text{ de Proveedores Certificados}}{\text{Total de Proveedores}} * 100$	Razón
			Entregas Perfectamente Recibidas	$\frac{N^{\circ} \text{ de pedidos rechazados}}{N^{\circ} \text{ de Ordenes de compra recibidas}} * 100$	Razón
Productividad	Según FELSINGER Y RUNZA (2002) "podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado" (p.3).	Esta variable será medida por un diseño experimental.	Eficacia	$\text{Eficacia} = \frac{N^{\circ} \text{ de solicitudes producidas (OC)}}{\text{Total de tiempo util}} * 100$	Razón
			Eficiencia	$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Tiempo de solicitudes emitidos}}{\text{Tiempo total de solicitudes de compra}} * 100$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Conforme con ÑAUPAS ET AL. (2018) es la suma de todos los elementos de estudio (personas, objetos, conglomerados, hechos o fenómenos), que contienen las cualidades demandadas, para ser consideradas como tales. La población por tanto quedó definida por el área de Compras de la empresa Ovosur S.A. y la recolección de datos cuantitativos se realizó con una frecuencia de manera diaria durante 30 días. Ante este hecho el análisis realizado durante dicho periodo se considera elevar la productividad de la empresa elevando los indicadores tanto de la eficiencia como de la eficacia que al concretarlos traerán una mejora para la empresa.

Muestra y muestreo

Por otro lado, la muestra que se debe entender como una porción de la población que presenta las características requeridas para el estudio (ÑAUPAS ET AL., 2018). Asimismo, con el fin de limitar el número muestral, se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia; para este caso la elección de los sujetos no depende de la probabilidad, sino de las características del estudio y del criterio del investigador en base a la necesidad directamente observada (ÑAUPAS ET AL., 2018). Para este estudio, la muestra estuvo constituida por el número de órdenes de compras recolectadas durante 30 días en el mes de enero (Pre test) y 30 días en el mes de marzo (Post test).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

De acuerdo con ÑAUPAS ET AL. (2018) la técnica de investigación, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información. Para el desarrollo del presente estudio, se utilizó las siguientes técnicas de recolección de información, tales como: la observación y el análisis documental.

- Por medio de la observación se pudo reconocer los procesos llevados a cabo en la empresa y la relación que hay entre ellas, así como los problemas que presenta el área de compras. Esta herramienta permite conseguir los datos in-situ donde suceden los fenómenos o hechos, por medio de instrumentos que recopila la información solicitada.
- A través del análisis documental, se logró extraer nociones de los textos de consultas, artículos de investigación e informes publicados, relacionados con la implementación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad, de los cuales sirvieron para la elaboración del marco teórico. Adicionalmente, se solicitó a la empresa fuentes primarias (documentos existentes) con el objetivo complementar esta revisión y poder definir cuáles son las causas de los problemas que existen en los procesos de la empresa Ovosur S.A.C.

Citando a ÑAUPAS et al. (2018) un instrumento de recopilación de información es algún formato, recurso o dispositivo (en papel o digital), que se emplea para obtener, almacenar o registrar datos, durante la elaboración del estudio.

Los instrumentos que se emplearan en esta tesis son las fichas de registros, bibliográficas y guías de observación.

Validación de instrumentos

La investigación fue validada por medio de juicio de expertos. Este procedimiento es muy útil porque se recurre a la experiencia comprobada de profesionales con amplia experiencia que comprueban la confiabilidad del estudio realizado. Estos profesionales pueden aportar su experiencia y realizar recomendaciones para que el trabajo cumpla con el objetivo propuesto.

3.5. Procedimiento

Una vez conseguido los datos a partir de los instrumentos, se siguió con digitalizarlo y luego validarlo para el ingreso a la base de datos a través de hojas de cálculo. Después de ello, se empezó al procesamiento de la

información, aplicando tablas y gráficos de barras, con el objetivo de organizar, tabular y ordenar los datos (estadística descriptiva); por medio del uso del IBM SPSS Statistics 26.

3.6. Método de análisis de datos

Para la contrastación de la hipótesis se usó el diseño en línea o en sucesión, denominado también como el método Pre – Test y Post – Test, el cual consiste:

- Mensurar preliminarmente la variable dependiente que será empleada (Pre-Test).
- Empleo de la variable independiente a los sujetos del grupo.
- Medir posteriormente la variable dependiente en los sujetos (Post-Test).

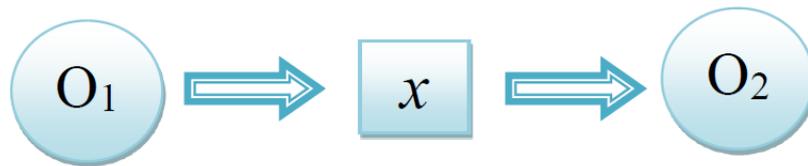


Figura 6. Análisis interpretación de resultados

Fuente: Elaboración propia.

Dónde:

- O1: Estado actual de la productividad en la empresa Ovosur S.A.C, Chorrillos, 2021.
- X: Gestión por Procesos
- O2: Estado posterior de la productividad en la empresa Ovosur S.A.C, Chorrillos, 2021.

Para ello, se aplicó la prueba T de Student, para corroborar si existió una diferencia significativa entre las medias del pre y post test. Esta herramienta se aplica cuando la población analizada tiene una distribución normal, la muestra sea mayor 30 elementos y exista homogeneidad de varianzas (SÁNCHEZ, 2015). Ambas estadísticas no se desarrollan por separado o son mutuamente excluyente, puesto que, para emplear la estadística inferencial, se demanda saber los procedimientos de la estadística descriptiva.

Tabla 7: Cronograma de actividades del proyecto

Cronograma de trabajo para la aplicación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2022		Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
Ítem	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23	Semana 24
1	Identificación y Formulación del problema	■																							
2	Revisión de la Literatura científica	■																							
3	Redacción del Proyecto de Investigación		■																						
4	Aprobación del Proyecto de Investigación		■																						
5	Revisión medular de los Antecedentes y elaboración del Marco Teórico			■																					
6	Elaboración y validación de los Instrumentos de Recolección de Datos			■																					
7	Aplicación de los instrumentos de Recolección de Datos				■																				
8	Sistematización de los datos					■																			
9	Identificar las causas principales de la baja calidad de servicio						■																		
10	Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa						■																		
11	(Pre - test) recolección de la información							■	■																
12	Análisis de datos recolectados									■	■														
13	Aplicación de la gestión por procesos											■	■												
14	Medir la mejora de la calidad de servicio												■												
15	(Post - test) recolección de la información													■	■	■									
16	Evaluar la calidad de servicio Pre y post test																■	■	■	■					
17	Contrastación de las hipótesis																				■				
18	Discusión de los resultados																					■			
19	Conclusiones y recomendaciones																					■			
20	Redacción inicial del Informe de Tesis																						■		
21	Presentación del Informe de Tesis																						■		
22	Sustentación de la Tesis																							■	

3.7. Aspectos éticos

En el presente estudio se aplicaron los principios éticos que amerita una investigación con el rigor que debe tener una tesis para optar un título profesional. Se priorizó el respeto absoluto por el derecho de autor de los textos citados. Todas las citas y referencias se realizaron cumpliendo la norma ISO 690. Descartamos cualquier plagio voluntario o involuntario. Se siguió escrupulosamente la directiva de la UCV a través del uso de la Guía para el desarrollo de trabajos de investigación. Se aplicaron principios fundamentales como la veracidad, confidencialidad, y originalidad del trabajo, este último principio estará garantizado por medio del software Turnitin y su informe de similitud.

IV. RESULTADOS

4.1. Situación Actual

OVOSUR S.A. es una empresa peruana que tiene como rubro el procesamiento industrial de huevos. OVOSUR forma parte del grupo empresarial "Alimenta" Tiene como visión constituirse en la primera empresa proveedora de soluciones alimentarias mediante el uso industrial del huevo de aves. Tienes presencia en el mercado nacional desde el año 1995 y a la fecha cuenta con clientes nacionales e internacionales. Tiene alianza estratégica con las corporaciones de alimentos más grandes de país, entre las cuales se pueden citar a Nestle, Molitalia, Cencosud, etc. En el mercado internacional ha llegado a los países más exigentes entre los cuales se puede citar a Japón, Korea, Chile, Colombia, etc.

Hitos:

1997: Logramos comercializar la yema de huevo como el primer Ovoproducto en el territorio peruano, y con este acontecimiento revolucionamos el mercado de los panetones, abasteciendo a las principales empresas productoras del país.

2000: Desarrollamos junto a ALICORP la famosa mayonesa "Alacena". Producto que se logró gracias un trabajo en conjunto donde a través de nuestra tecnología, fuimos capaz de brindar los ovoproductos necesarios para lograr un producto de primera calidad, causando así un éxito rotundo en el mercado peruano.

2007: Reunimos todos nuestros esfuerzos y nos propusimos como empresa luchar contra la desnutrición en nuestro país. ¡Es por eso que a través del programa nacional Qaliwarma, hemos logrado alimentar a miles de niños en edad escolar con nuestro producto "TortiYa!". Una tortilla de huevo en polvo que además de ser de fácil preparación, es más sencilla de transportar.

2010: Luego de pasar un proceso exhaustivo de mejoras constantes y estandarización de nuestros procesos, logramos exportar nuestros productos al exigente mercado asiático, cumpliendo con los más estrictos estándares de calidad a nivel mundial.

2011: Comenzamos a trabajar en nuestra expansión internacional, contando hasta la fecha con operaciones en el mercado de Chile y Colombia.

Productos que Elabora:

Yema y clara líquida pasteurizada

Es el producto de huevo fresco de la gallina que ha sido seleccionado, lavado, quebrado, filtrado, homogenizado y pasteurizado.

(YL03) Aporta fuerza emulsificante, color y textura a la mayonesa. Aporta color y textura a salsas emulsificadas.

(YL10) Aporta humedad, color, sabor y textura, usada principalmente en recetas modernas de paneton.

(YL11) Yema premium por tener mayor contenido de sólidos, usada en recetas con “masamadre”, pastelería fina (maná, suspiros, entre otros). Se envasa en bolsas de polietileno cristal virgen. Las bolsas son anudadas, alojándose dentro de un balde de plástico con tapa (polietileno de alta densidad). Se cuenta con presentaciones en baldes de 18 kg y 20 kg, distribuido, asimismo, en presentaciones por mellizos (2 bolsas de 10 kg), trillizos (3 bolsas de 6 kg), cuatrillizos (4 bolsas de 6 kg).

Yema y clara deshidratada pasteurizada

Es el producto de huevo fresco de la gallina que ha sido seleccionado, lavado, quebrado, filtrado, homogenizado y pasteurizado que luego pasa por un proceso de secado para convertirlo en polvo.

(YD05, YD10, YD08, YD11) Se utilizan de forma habitual en hostelería para la elaboración de productos de pastelería y panadería. Se envasa en bolsas

de polietileno cristal virgen de 20 kg. Las bolsas son anudadas, alojándose dentro de una caja de cartón

Se encontraron constantes retrasos en la Gestión del Proceso de Compras que realizaban el personal del Área Compras, generando un impacto en demoras significativas y atención de desabastecimiento a Producción. No se contaba con herramientas necesarias que faciliten y agilicen el trabajo para los colaboradores del área, como un diagrama de procesos de la Gestión de Compras el cual detalle las acciones a realizar como una guía a las tareas del trabajador. También se logró observar el retraso de elección de proveedores, lo cual ayudaría a la ubicación, tiempo de despacho, etc. para que puedan cumplir con el requerimiento que se presente el área de Producción. También se pudo hallar falta de comunicación entre los colaboradores, trabajo en equipo; esto genera un clima laboral con problemas en la ejecución de las tareas diarias, todo indica que no se tiene una adecuada Gestión del Proceso de compras.

Pre test de las variables de estudio.

El pre test realizado contempló el análisis de las dos variables de estudio a través de la medición de sus dimensiones durante un periodo de 30 días.

El resumen de los resultados se presenta en la tabla 8 y el detalle del pre test se encuentra en el anexo 2.

Tabla 8: Resumen de medición de las 2 variables de estudio y sus 5 dimensiones, antes de la mejora

Variable	Dimensión	Promedio mensual
Gestión por procesos	Pedidos generados	48%
	Certificación de proveedores	42%
	Entregas recibidas perfectas	56%
Productividad	Eficiencia	76.%
	Eficacia	66%
Productividad = Eficiencia x eficacia		50%

Fuente: Elaboración propia

Cálculo de la productividad antes de la implementación de la propuesta.

Definición y análisis del problema central.

El principal problema que presenta la empresa se ubica en el área de compras donde se observa un retraso constante en la ejecución de las adquisiciones que demandan los diferentes clientes internos, es decir, las diferentes áreas de la empresa, en especial la zona de producción, que es el corazón de toda organización industrial. La productividad del área de compras ha decrecido y esto se comprobó midiendo los indicadores de eficiencia y eficacia.

Identificación de todas las posibles causas que generan el problema central.

Para identificar las causas primigenias que ocasionan el problema de la baja productividad del área de compras de la empresa en estudio, se recurrió a varias técnicas de recolección de datos. Entre las cuales podemos citar a la lluvia de ideas, a la observación directa y al análisis de documentación histórica.

La evaluación y recolección de datos se realizó por un periodo de 30 días.

La aplicación de la lluvia de ideas fue realizada por el investigador en el área de compras y participaron todos los involucrados en el proceso. La lluvia de ideas fue aplicada durante dos reuniones de trabajo y se combinó con la técnica Kamban para recoger la participación de los colaboradores.

Toda información recolectada y procesada ha sido registrada en las tablas 1, 2,3 y la figura 3 de la presente investigación.

Investigación de la causa más importante

La causa más importante que se logró identificar es la falta de control en los procesos. No se realiza seguimiento. No se mide el trabajo. Los indicadores

se gestión no han sido implementados. No se cumple la regla de indica que solo aquello que se mide se puede gestionar o administrar. No existe claridad en las actividades de trabajo lo que conlleva a que el personal no conozca con exactitud sus funciones.

Corresponde realizar un análisis a profundidad del proceso de compras. Para tal fin se recurrió al uso de diagrama de análisis de procesos (DAP). Se logró graficar el proceso y sus 13 actividades. El proceso tuvo una medición de tiempo de ejecución de 160.31 minutos. En la tabla 9 se presenta el DAP del proceso.

También se graficó el diagrama de flujo actual del proceso de compras. Se ha identificado a 3 actores: producción, compras y proveedores. Producción realiza 3 actividades, compras 9 y los proveedores 1 actividad. El diagrama de flujo se puede apreciar en la gráfica 2.

Tabla 9: Diagrama de análisis (DAP) de la Gestión de Compras en Ovosur S.A. (medición antes de la implementación)

Diagrama de Análisis de Procesos



Antes de la implementación

Proceso: Gestión de Compra

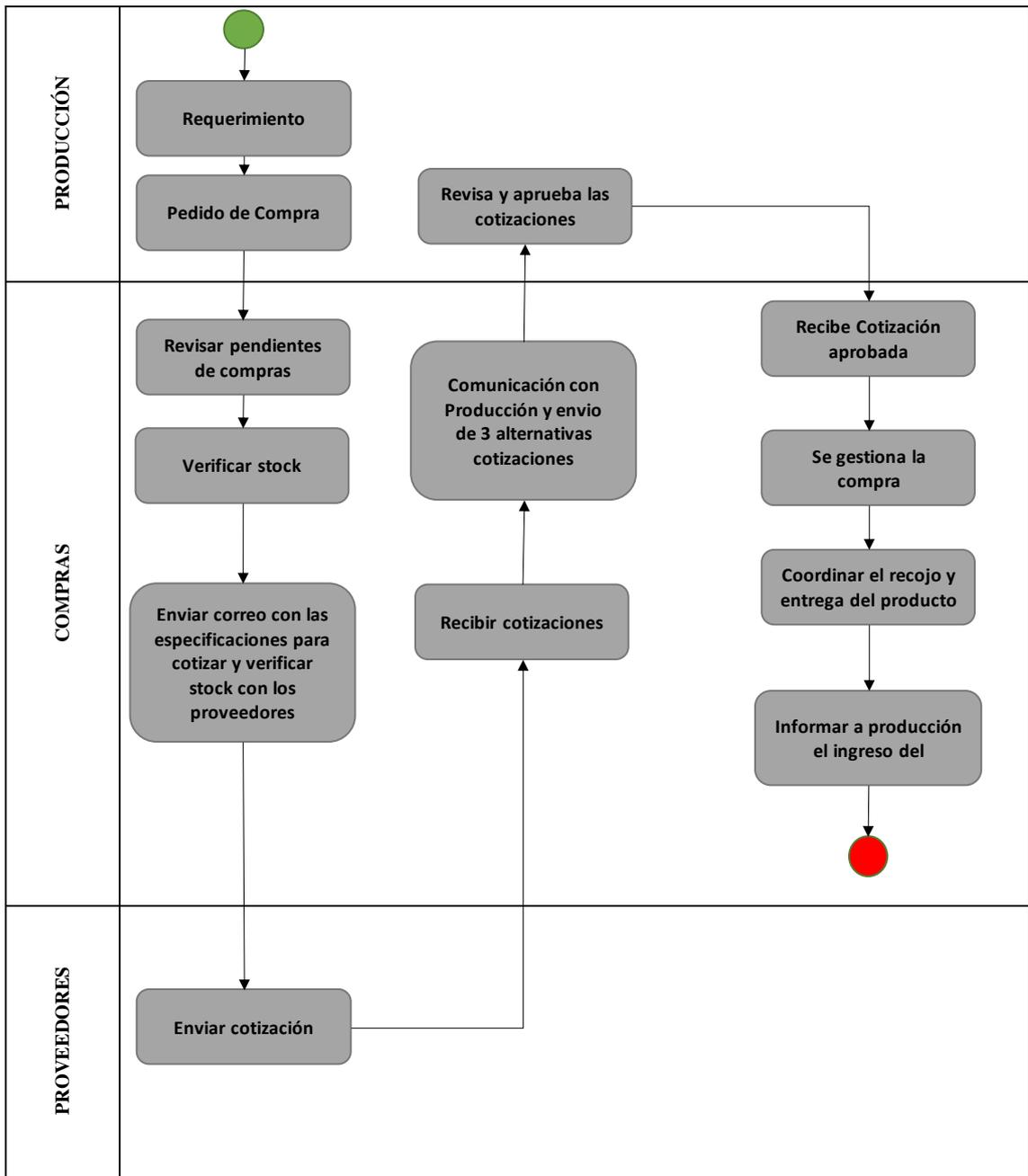
Área: Logística - Compras

Evaluador: Adrian Salcedo

N°	Actividad							TIEMPO TIPO
		OPE	O/I	TRANS	ALM	INS	DEM	
1	Recepción del requerimiento					X		5.65
2	Identificación del Proveedor		X					28.52
3	Verificación del Stock de los productos					X		5.86
4	Solicitud de cotización del requerimiento	X						22.86
5	Establecimiento de acuerdo con el proveedor		X					17.16
6	Envío de Orden de Compra al Proveedor	X						5.71
7	Informe y Coordinación con almacén del producto	X						5.70
8	Seguimiento de la Orden de Compra hasta su		X					34.33
9	Recepción del Producto				X			6.78
10	Verificación del Ingreso del producto					X		6.92
11	Confirmación del ingreso del producto a Producción	X						6.94
12	Recepción de la Factura de la Compra				X			6.93
13	Traslado de Documentos a Contabilidad			X				6.95
TOTAL		4	3	1	2	3	0	<u>160.31</u>

N	METODO /ACTIVIDAD	CANT
1	OPERACIÓN	4
2	COMBINADA	3
3	TRANSPORTE	1
4	ALMACEN	2
5	INSPECCIÓN	3
6	DEMORA	0
		13

Gráfico 1: Diagrama de Flujo de la Gestión del Proceso de Compras (Antes de la mejora)



4.2. Propuesta de Gestión por Procesos

Una vez recogida la información de la situación que atravesaba la empresa en estudio, se procedió a planificar las acciones de mejora del proceso de gestión de compras de la empresa en estudio.

En primer lugar, se desarrollaron dos reuniones de trabajo con todo el personal involucrado en las actividades del proceso gestión de compras para informarles sobre las mejoras que se iban a desarrollar. El objetivo de esta acción era que el personal conozca el trabajo que se iba a desarrollar y a la vez que se involucre en él. Se necesitaba que los colaboradores se hagan “dueños” de las mejoras planteadas para asegurar su participación, buena recepción y por ende el éxito del proyecto.

A continuación, se presentan las mejoras al proceso de gestión de compras:

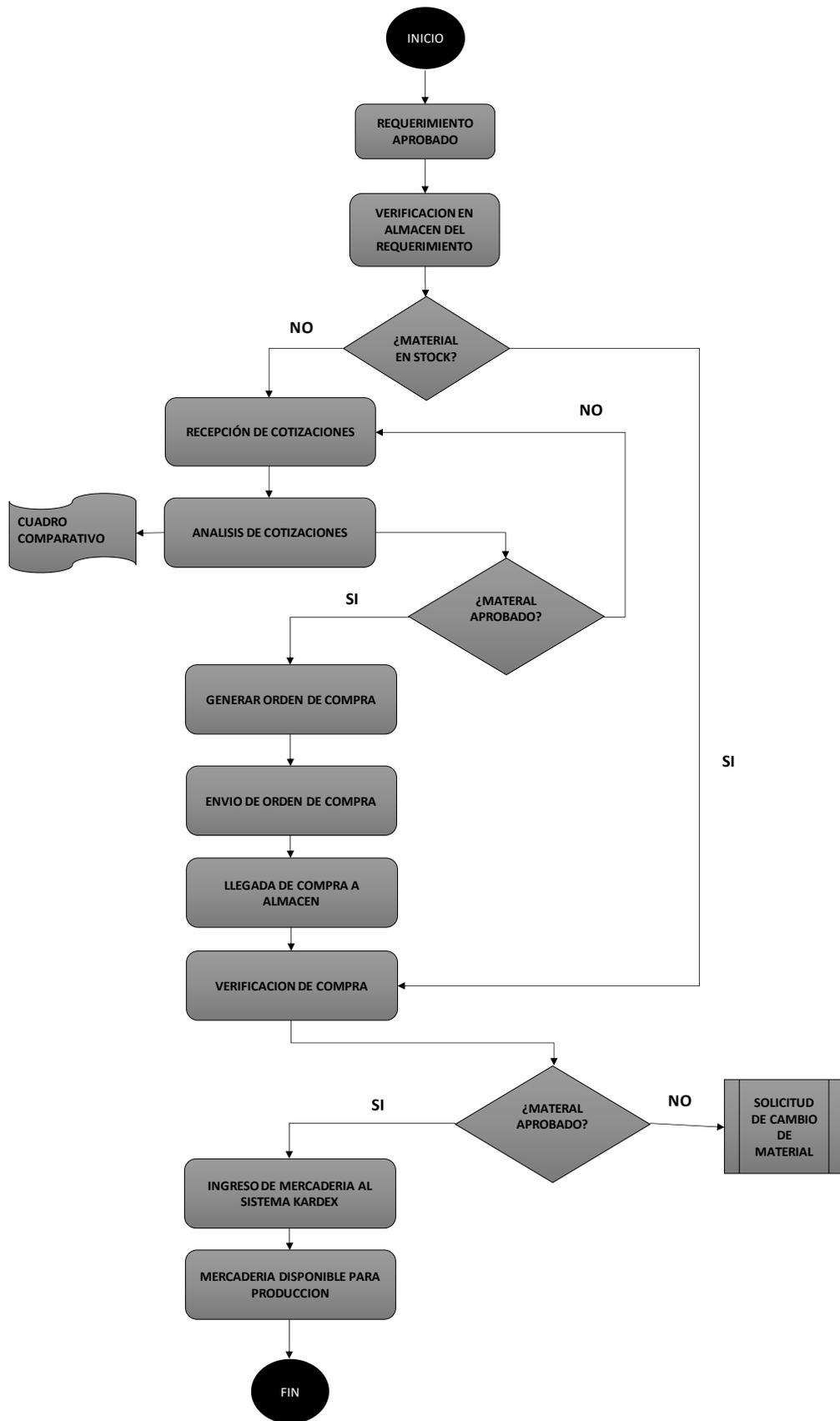
1. Nuevo diagrama de flujo del proceso gestión de compras.

Se redefinieron algunas actividades del proceso con el fin de que todos los colaboradores tengan actividades y/o tareas bien definidas, asimismo, se buscaba eliminar tiempos muertos entre las actividades. Se buscaba el orden y la optimización del trabajo por medio de la eliminación del tiempo muerto.

El nuevo flujo del proceso se inicia con la recepción del requerimiento de compra aprobado y termina con la mercadería disponible para la producción. En total se ejecutan 10 actividades, 3 actividades menos que el flujo anterior, antes de la propuesta de mejora.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo mejorado del proceso gestión de compras.

Gráfico 2: Diagrama de Flujo de la Gestión del Proceso de Compras (Después de la mejora)

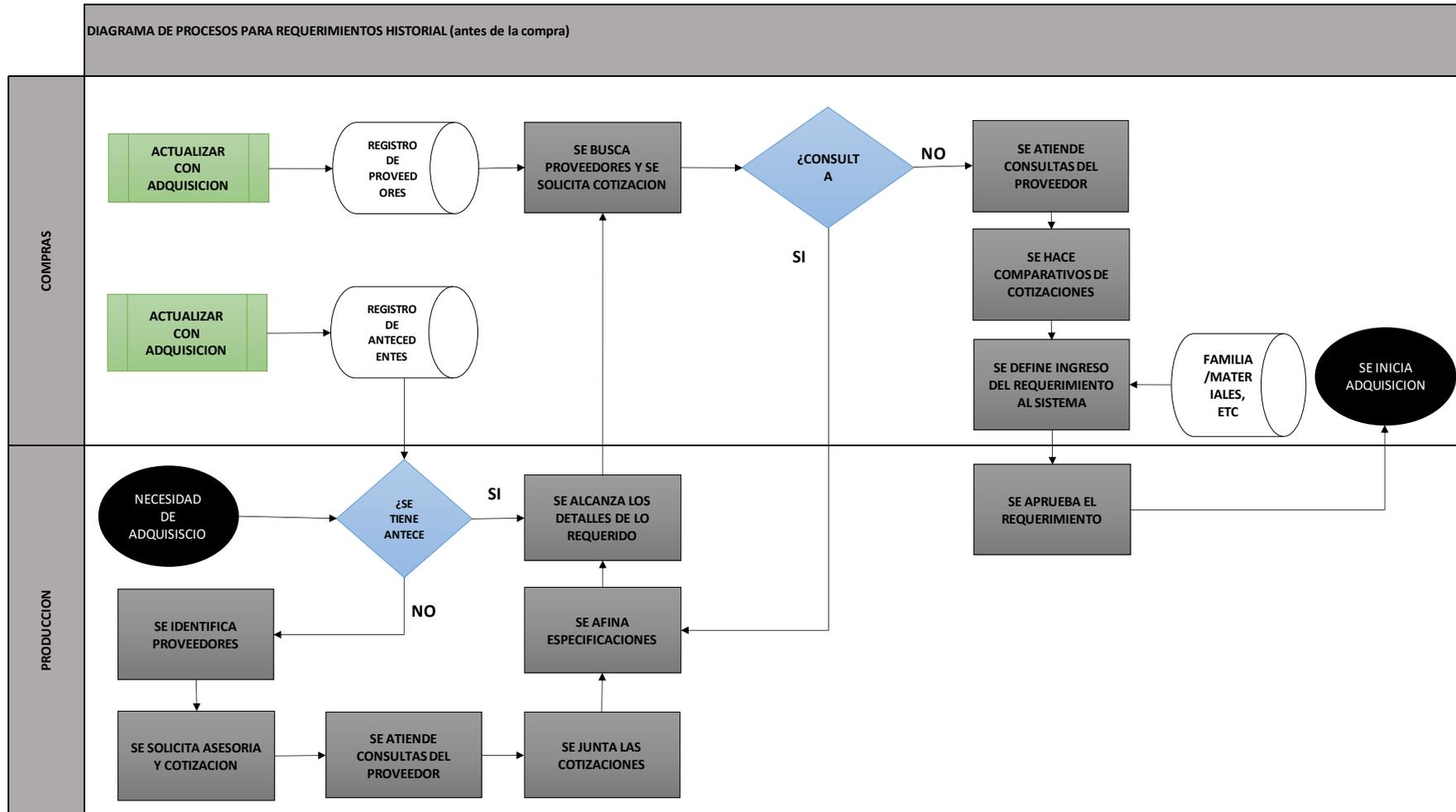


2. Implementación del diagrama de procesos para los requerimientos con historial de compras.

La propuesta tiene como finalidad reducir el tiempo en la gestión de compra. Los requerimientos que son frecuentes, es decir, que siempre se solicitan, tienen un historial que se puede reutilizar, es decir, saltar algunas actividades que se llevan a cabo para los requerimientos que se hacen por primera vez, como por ejemplo la búsqueda de proveedor. En este punto es importante generar el histórico de compras y tener los proveedores correctamente mapeados.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo que se implementó.

Gráfico 3: Diagrama de procesos para requerimientos con historial



3. Creación de la base de datos de proveedores.

La empresa ahora dispone de una robusta base de datos de proveedores que agiliza y facilita el trabajo de los colaboradores del área de compras, se optimiza el tiempo de trabajo.

El registro de proveedores contiene los datos generales de la empresa proveedora y adiciona campos importantes como tipo de productos (marca, modelo) que oferta, la forma de pago que ofrece y el horario de atención en sus oficinas y almacenes. Cada empresa puede registrar varios contactos para tener una comunicación siempre abierta y continua. La base de datos es registrada en el sistema de información que posee la empresa.

A continuación, se presenta el formato de reporte de la base de datos.

4. Evaluación de proveedores.

Medir el desempeño de sus proveedores es fundamental para cualquier empresa que desee adquirir productos y servicios de calidad dentro del tiempo establecido. Toda organización exitosa tiene aliados de calidad. La cadena de suministros debe funcionar correctamente y sin “sorpresas”, todas las acciones deben ser predecibles. La incertidumbre debe reducirse a 0 en la gestión de compras cuando se cuenta con la base de datos de proveedores actualizada y con sus indicadores bien medidos.

Se propuso la creación de la evaluación de proveedores.

Se establecieron 3 líneas de evaluación cada una con sus indicadores.

- Selección de proveedores. Esta línea cuenta con 4 indicadores: formalidad, condición de pago, garantía y postventa, y precio.
- Evaluación de compras al proveedor. Esta línea de evaluación cuenta con 4 indicadores: calidad, entrega a domicilio, garantía y postventa, y tiempo de entrega.
- Evaluación de servicio. En esta línea se miden 2 indicadores: calidad y garantía y post venta.

Se establecieron los criterios de cumplimiento y los parámetros de evaluación.

A continuación, se presenta los criterios de evaluación y el formato de evaluación de proveedores.

Tabla 11: Criterios de evaluación de proveedores

CRITERIO DE SELECCION DE PROVEEDORES	CRITERIO DE CUMPLIMIENTO	SIGNIFICADO
FORMALIDAD	"CUMPLE" O "NO CUMPLE"	Es si el proveedor esta Registrado en Sunat, condicion habido, que el comprobante de pago sirva como sustento tributario
CONDICION DE PAGO	"CUMPLE" O "NO CUMPLE"	Es si la compra es con Adelanto, al contado o al credito
GARANTIA Y POSTVENTA	DE 0 A 2 pts.	Es si el proveedor ofrece garantia por el buen funcionamiento del bien adquirido o servicio prestado
PRECIO	DE 0 A 2 pts.	Es si el precio es el mas bajo de los cotizado, medio o el mas alto

CRITERIO DE EVALUACION DE	CRITERIO DE CUMPLIMIENTO	SIGNIFICADO
CALIDAD	DE 0 A 2 pts.	Es si el bien o servicio prestado cumple con las expectativas
ENTREGA A DOMICILIO	DE 0 A 2 pts.	Es si el proveedor entrega el bien en domicilio de la empresa
GARANTIA Y POSTVENTA	DE 0 A 2 pts.	Es si el proveedor cumple con ejecutar la garantia ofrecida
TIEMPO DE ENTREGA	DE 0 A 2 pts.	Es si el proveedor entrega los bienes y servicios en la fecha pactada

CRITERIO DE EVALUACION DE SERVICIO	CRITERIO DE CUMPLIMIENTO	SIGNIFICADO
CALIDAD	DE 0 A 2 pts.	Es si el bien o servicio prestado cumple con las expectativas
GARANTIA Y POSVENTA	DE 0 A 2 pts.	Es si el bien o servicio despues del uso de la garantia cumple con las expectativas

PARAMETRO	SIGNIFICA
0	MALO
1	REGULAR
2	BUENO

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Formato de evaluación de proveedores

<i>FECHA DE EVALUACION</i>	<i>SEDE</i>	<i>N° ORDEN DE COMPRA</i>	<i>BIEN Y/O SERVICIO</i>	<i>PROVEEDOR</i>	<i>RUC</i>	<i>DIRECCION</i>	<i>CONTACTO</i>	<i>TELEF</i>	<i>CORREO</i>

<i>CRITERIOS DE EVALUACION A LOS PROVEEDORES</i>									<i>EVALUACION Y REEVALUACION AL PROVEEDOR QUE TRABAJA CON LA EMPRESA</i>	<i>CALIFICACION AL PROVEEDOR POR PARTE DEL SOLICITANTE</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>SELECCIÓN DE PROVEEDOR</i>			<i>EVALUACION DE COMPRAS AL PROVEEDOR</i>				<i>EVALUACION DEL USUARIO DEL PROVEEDOR</i>				
<i>FORMALIDAD</i>	<i>CONDICION DE PAGO</i>	<i>GARANTIA Y POSTVENTA</i>	<i>CALIDAD</i>	<i>ENTREGA A DOMICILIO</i>	<i>GARANTIA</i>	<i>TIEMPO ENTREGA</i>	<i>CALIDAD</i>	<i>GARANTIA</i>			

Fuente: Elaboración propia

5. Nuevo diagrama de análisis de procesos (DAP)

Se midió el tiempo del proceso de gestión de compra luego de la implementación de las mejoras descritas. Tiempo: 105.08 minutos.

Tabla 13: Diagrama de análisis (DAP) de la Gestión de Compras en Ovosur S.A. (medición después de la implementación)

Diagrama de Análisis de Proceso:



Después de la implementación

Proce: Gestión de Compra

Área Logística - Compras

Evalu: Adrian Salcedo

N°	Actividad	Métodos						TIEMPO TIPO
		OPE	O/I	TRANS	ALM	INS	DEM	
1	Recepción del requerimiento					X		3.40
2	Identificación del Proveedor		X					15.71
3	Verificación del Stock de los productos					X		3.14
4	Solicitud de cotización del requerimiento	X						13.52
5	Establecimiento de acuerdo con el proveedor		X					11.36
6	Envío de Orden de Compra al Proveedor	X						3.23
7	Informe y Coordinación con almacén del producto a	X						5.70
8	Seguimiento de la Orden de Compra hasta su recepción		X					23.21
9	Recepción del Producto				X			5.38
10	Verificación del Ingreso del producto					X		5.44
11	Confirmación del ingreso del producto a Producción	X						5.12
12	Recepción de la Factura de la Compra				X			4.78
13	Traslado de Documentos a Contabilidad			X				5.07
TOTAL		4	3	1	2	3	0	105.08

N	METODO /ACTIVIDAD	CANT
1	OPERACIÓN	4
2	COMBINADA	3
3	TRANSPORTE	1
4	ALMACEN	2
5	INSPECCIÓN	3
6	DEMORA	0
		13

Post test de las variables de estudio

El post test realizado contempló nuevamente el análisis de las dos variables de estudio a través de la medición de sus dimensiones durante un periodo de 30 días.

El resumen de los resultados se presenta en la tabla 14 y el detalle del post test se encuentra en el anexo 3.

Tabla 14: Resumen de medición de las 2 variables de estudio y sus 5 dimensiones, después de la mejora

Variable	Dimensión	Promedio mensual
Gestión por procesos	Pedidos generados	90%
	Certificación de proveedores	93%
	Entregas recibidas perfectas	89%
Productividad	Eficiencia	84%
	Eficacia	75%
Productividad = Eficiencia x eficacia		63%

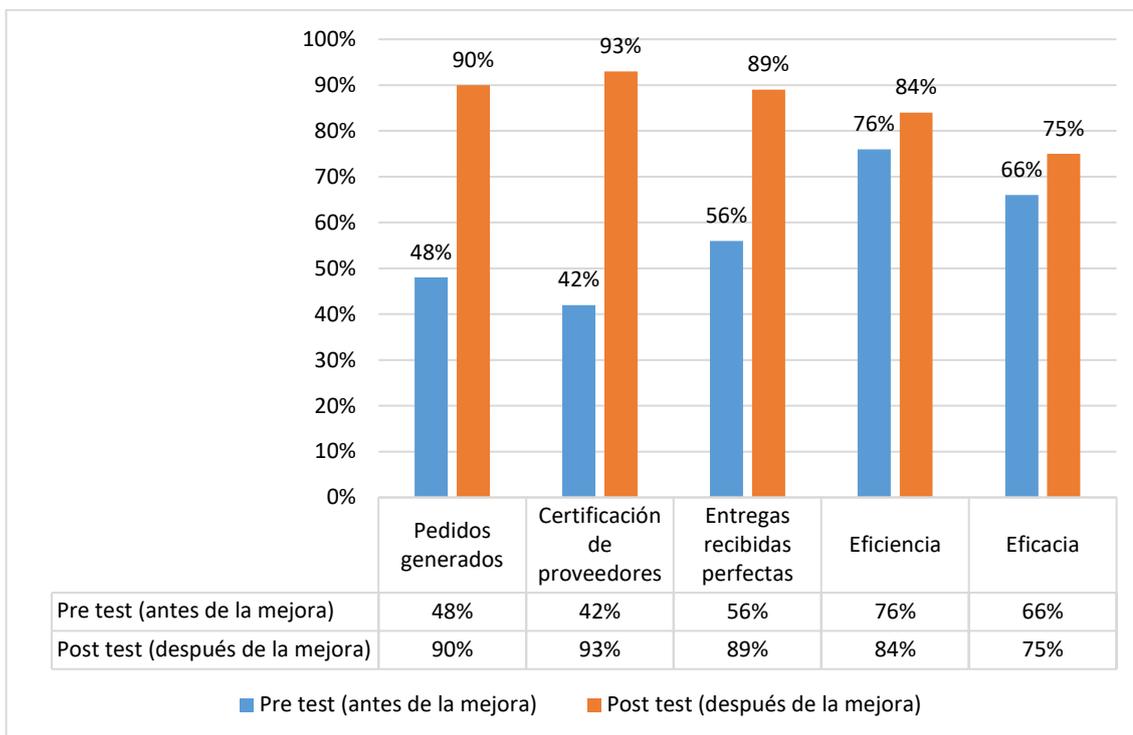
Fuente: Elaboración propia

4.3. Verificación de resultados obtenidos

Luego de las mejoras implementadas se procedió a verificar los resultados obtenidos. Se comparó el resultado del pre test contra el post test, de las 5 dimensiones de las 2 variables de estudio. En el gráfico 5 se aprecia que las 5 dimensiones han mejorado su rendimiento, es decir, se ha optimizado el trabajo del área de compras y se ha logrado una mejora sustancial de la eficiencia, eficacia y productividad.

El análisis comparativo se presenta en el gráfico 5.

Gráfico 4: Gráfico comparativo entre pre test y post test



Fuente: Elaboración propia

Prevención de la recurrencia del Problema

Para prevenir la recurrencia del problema se recomendó la creación de un equipo de seguimiento y monitoreo de los indicadores implementados. Este equipo debe reportar directamente a la gerencia de administración y su evaluación será quincenal generando un reporte mensual. Entre sus funciones también estará realizar recomendaciones para la mejora del proceso de gestión de compras.

Conclusión de la propuesta

Una vez concluido el proyecto se revisó y ordenó toda la documentación generada para su archivo físico y virtual. Se recomendó que pase a formar parte de las mejores prácticas de la empresa y quede como un referente para las demás áreas.

4.4. Análisis de costo – beneficio

Costo de la investigación

El proyecto tuvo un costo total de 9,680 soles. En la tabla 15 se muestra el resumen del costo.

Tabla 15: Resumen del costo del proyecto

IT	Actividad	Costo
1	Implementación del proyecto	S/ 6,900.00
2	Recursos materiales	S/ 2,780.00
		S/. 9,680.00

Fuente: elaboración propia

A continuación, se presenta el detalle del costo.

1. Implementación del proyecto

La implementación tuvo un costo de 6,900 soles. Participaron 3 personas por sesión de trabajo, es decir, le dedicaban 1 hora de trabajo diario durante un número determinado de sesiones, dependiendo de la responsabilidad asumida. El detalle se presenta a continuación.

Tabla 16: Costo de la implementación del proyecto

Personal involucrado en el proyecto	Nro. de personas	Horas por sesión	Sesiones de trabajo	Costo/Hora	Costo total
Responsable del proyecto	1	1	20	S/ 120.00	S/ 2,400.00
Supervisor 1	1	1	30	S/ 70.00	S/ 2,100.00
Especialista de compras	2	1	40	S/ 30.00	S/ 2,400.00
					S/. 6,900.00

Fuente: elaboración propia

2. Materiales de trabajo

Los materiales de trabajo tuvieron un costo de 2,780 soles. El detalle de los costos de materiales se presenta a continuación.

Tabla 17: Costo materiales de trabajo

Materiales de trabajo	Costo
Equipos de computo (horas de uso)	S/ 1,800.00
Utiles de oficina	S/ 330.00
Impresiones	S/ 200.00
Copias	S/ 150.00
Otros	S/ 300.00
	S/. 2,780.00

Fuente: elaboración propia

Beneficio de la investigación

Luego de la implementación de la gestión por procesos en el área de compras, las órdenes de compra giradas se incrementaron en 17, es decir, se pasó de 121 a 138 órdenes giradas, esto representa un crecimiento del 14%.

Antes de la implementación de la gestión por procesos las ganancias fueron de S/ 21,344.69 y luego de las mejoras ascendieron a S/26,357.52 (ver anexo 5). Esto significa un incremento en las ganancias de S/ 5,012.82, lo que representa un crecimiento de 19.01%. Lo manifestado se puede apreciar mejor en la siguiente tabla.

Tabla 18: Beneficio económico generado para la empresa

Ganancia luego de la mejora	Ganancia antes de la mejora	Beneficio obtenido
S/ 26,357.52	S/ 21, 344.69	S/ 5,012.82

Fuente: elaboración propia

Recuperación de la inversión.

La inversión del proyecto asciende a S/ 9,680 soles (ver tabla 15) y el beneficio mensual tiene un promedio de S/ 5,012.82 (ver tabla 18), por lo que se puede afirmar que la recuperación de la inversión sucedería en el 2 mes luego de la implementación de la gestión por procesos al departamento de compras en la empresa en estudio.

4.5. Estadística descriptiva

Variable independiente: Gestión por procesos

Indicador: Calidad de pedidos generados

Tabla 19: Comparativo del indicador Calidad de pedidos generados

$\text{Calidad de Pedidos Generados} = \frac{\text{Ordenes Generadas Sin Problemas} \times 100}{\text{total de Ordenes generadas}}$			
Semana	Día	Antes de la implementación	Después de la implementación
semana 1	1	25%	100%
	2	20%	80%
	3	67%	100%
	4	75%	100%
	5	100%	100%
semana 2	6	40%	100%
	7	25%	75%
	8	25%	75%
	9	50%	75%
semana 3	10	50%	75%
	11	100%	100%
	12	25%	75%
	13	60%	100%
	14	50%	100%
semana 4	15	33%	67%
	16	33%	83%
	17	25%	100%
	18	20%	100%
	19	75%	100%
semana 5	20	100%	100%
	21	50%	75%
	22	75%	100%
	23	33%	100%
	24	50%	100%
semana 6	25	40%	80%
	26	33%	100%
	27	20%	80%
	28	50%	100%
	29	40%	80%
Promedio	30	40%	80%
		47.67%	90%

Fuente: elaboración propia

El indicador ha obtenido una mejora de 42.67%

Indicador: Certificación de proveedores

Tabla 20: Comparativo del indicador Certificación de proveedores

<i>Certificación de Proveedores= _____</i>			
Semana	Día	Antes de la implementación	Después de la implementación
semana 1	1	40%	80%
	2	67%	100%
	3	25%	75%
	4	50%	100%
	5	33%	100%
semana 2	6	50%	100%
	7	25%	100%
	8	60%	100%
	9	50%	100%
	10	50%	83%
semana 3	11	20%	80%
	12	43%	86%
	13	40%	120%
	14	33%	100%
	15	20%	100%
semana 4	16	43%	86%
	17	43%	100%
	18	40%	100%
	19	40%	100%
	20	50%	75%
semana 5	21	50%	83%
	22	40%	80%
	23	43%	100%
	24	33%	100%
	25	33%	100%
semana 6	26	43%	86%
	27	50%	100%
	28	33%	67%
	29	60%	100%
	30	50%	100%
Promedio		42%	93%

Fuente: elaboración propia

El indicador ha obtenido una mejora de 42.67%

Indicador: Entregas perfectas.

Tabla 21: Comparativo del indicador Entregas perfectas

$\text{Entregas Perfectas} = \frac{\text{Pedidos Rechazados} \times 100}{\text{total Ordenes de Compra Recibidas}}$			
Semana	Día	Antes de la implementación	Después de la implementación
semana 1	1	25%	100%
	2	40%	100%
	3	33%	100%
	4	50%	75%
	5	100%	100%
semana 2	6	60%	80%
	7	75%	100%
	8	50%	75%
	9	50%	100%
	10	75%	75%
semana 3	11	100%	100%
	12	50%	100%
	13	40%	60%
	14	33%	100%
	15	67%	67%
semana 4	16	33%	83%
	17	50%	75%
	18	20%	100%
	19	25%	100%
	20	100%	100%
semana 5	21	75%	100%
	22	75%	100%
	23	67%	100%
	24	75%	75%
	25	60%	100%
semana 6	26	33%	67%
	27	40%	100%
	28	50%	75%
	29	60%	80%
	30	60%	80%
Promedio		56%	89%

Fuente: elaboración propia

En indicador ha obtenido una mejora 33%.

Variable dependiente: Productividad

Indicador: Eficiencia

Tabla 22: Comparativo del indicador Eficiencia

<i>Eficiencia = _____</i>			
Semana	Día	Antes de la implementación	Después de la implementación
semana 1	1	63%	88%
	2	81%	88%
	3	75%	75%
	4	63%	88%
	5	81%	88%
semana 2	6	75%	88%
	7	81%	88%
	8	69%	75%
	9	81%	88%
	10	81%	75%
semana 3	11	75%	75%
	12	81%	88%
	13	75%	88%
	14	69%	75%
	15	75%	75%
semana 4	16	81%	88%
	17	75%	81%
	18	81%	88%
	19	88%	88%
	20	75%	81%
semana 5	21	88%	88%
	22	69%	81%
	23	81%	88%
	24	75%	81%
	25	81%	88%
semana 6	26	69%	81%
	27	75%	88%
	28	75%	88%
	29	88%	88%
	30	69%	81%
Promedio		76%	84%

Fuente: Elaboración propia

En indicador ha mejorado en 8%

Indicador: Eficacia

Tabla 23: Comparativo del indicador Eficacia

$Eficacia = \frac{\# \text{ de solicitudes producidas} \times 100}{\text{Tiempo Total Util}}$			
Semana	Día	Antes de la implementación	Después de la implementación
semana 1	1	80%	80%
	2	77%	77%
	3	50%	50%
	4	80%	80%
	5	31%	62%
semana 2	6	83%	83%
	7	62%	62%
	8	73%	73%
	9	62%	62%
	10	67%	67%
semana 3	11	15%	62%
	12	73%	73%
	13	83%	83%
	14	92%	92%
	15	50%	67%
semana 4	16	92%	92%
	17	67%	67%
	18	77%	77%
	19	67%	83%
	20	31%	62%
semana 5	21	67%	67%
	22	62%	77%
	23	43%	71%
	24	67%	83%
	25	71%	71%
semana 6	26	55%	91%
	27	77%	77%
	28	67%	83%
	29	77%	77%
	30	71%	86%
Promedio		66%	75%

Fuente: elaboración propia

4.6. Prueba de normalidad

Tabla 24: Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión por procesos pre	,766	30	,000
Gestión por procesos post	,927	30	,041
Productividad pre	,929	30	,045
Productividad post	,948	30	,150

Referente a la variable “Gestión por procesos” se empleó el Shapiro-Wilk, dado a que los datos son menores a 50, se evidenció que en el pre test y post test no presentan una distribución ordinaria.

Por otro lado, sobre la variable “Productividad” se empleó el Shapiro-Wilk, dado a que los datos son menores a 50, se evidenció que en el pre test no existe una distribución ordinaria, sin embargo, en post test, si se presenta una distribución ordinaria.

4.7. Estadística inferencial

Validación de la hipótesis general

H1: La implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

H0: La implementación de la Gestión por Procesos no mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

Pre test

Tabla 25: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Gestión por procesos	,1180	30	,10118	,01847
	Productividad	,5007	30	,13936	,02544

Tabla 26: Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Gestión por procesos & Productividad	30	-,546	,002

Tabla 27: Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Gestión por procesos - Productividad	-,38267	,21228	,03876	-,46193	-,30340	9,874	29	,000

Previó a la implementación de la gestión de procesos, se pudo evidenciar que existe una negatividad entre las variables, dado a que presenta deficiencias entre las operaciones asociadas a la productividad, la t de student refleja que -9,874 y $0.00 < 0.05$ de sig, y muestra una correlación de -,546, valores considerados como negativos y bajos.

Post test

Tabla 28: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Gestión por procesos	,7420	30	,15621	,02852
	Productividad	,6260	30	,10081	,01841

Tabla 29: Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Gestión por procesos & Productividad	30	,089	,642

Tabla 30: Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
								Inferior	Superior
Par 1	Gestión por procesos - Productividad	,11600	,17826	,03255	,04944	,18256	3,654	29	,001

Posteriormente de haber la implementación de la gestión de procesos, se pudo evidenciar que existe una representación y vínculo entre las variables, debido a que $0.00 < 0.05$ de sig, aquello plasma la corroboración de la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

Validación de la hipótesis específica 1

H1: La implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

H0: La implementación de la Gestión por Procesos no mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

Pre test

Tabla 31: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Gestión por procesos	,1180	30	,10118	,01847
	Eficacia	,6563	30	,17828	,03255

Tabla 32: Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Gestión por procesos & Eficacia	30	-,554	,001

Tabla 33: Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Gestión por procesos - Eficacia	- ,53833	,24901	,04546	- ,15396	-,44535 -	11,841	29	,000

Al momento de realizar el pretest de para la implementación de la gestión de procesos en la mejora de eficacia, se pudo evidenciar que existe una baja eficiencia acorde a la productividad, la t de student refleja que -11,841 y $0.00 < 0.05$ de sig.

Post test

Tabla 34: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Gestión por procesos	,7420	30	,15621	,02852
	Eficacia	,7457	30	,10348	,01889

Tabla 35: Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Gestión por procesos & Eficacia	30	-,007	,971

Tabla 36: Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas						
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior		
Par 1	Gestión por procesos - Eficacia	- ,00367	,18797	,03432	- ,06652	,07386	-,107	29 ,916

Posteriormente de haber la implementación de la gestión de procesos para la mejora la eficacia en la productividad, se pudo evidenciar que no existe una significancia entre las variables, debido a que $0.91 > 0.05$ de sig, esto representa que no se valida la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos no mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

Validación de la hipótesis específica 2

H1: La implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

H0: La implementación de la Gestión por Procesos no mejora la eficiencia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

Pre test

Tabla 37: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Gestión por procesos	,1180	30	,10118	,01847
	Eficiencia	,7650	30	,06611	,01207

Tabla 38: Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Gestión por procesos & Eficiencia	30	,023	,905

Tabla 39: Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Pa	Gestión	-,64700	,11960	,02184	-,69166	-,60234	-29,630	29	,000
r 1	por								
	procesos								
	-								
	Eficiencia								

Al momento de evaluar el pretest de para la implementación de la gestión de procesos, se pudo evidenciar que existe una baja eficiencia acorde a la productividad, la t de student refleja que -29,630 y $0.00 < 0.05$ de sig.

Post test

Tabla 40: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Gestión por procesos	,7420	30	,15621	,02852
	Eficiencia	,8400	30	,05343	,00976

Tabla 41: Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Gestión por procesos & Eficiencia	30	,288	,123

Tabla 42: Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Gestión por procesos - Eficiencia	-,09800	,14986	,02736	-,15396	-,04204	-3,582	29	,001

Posteriormente de haber la implementación de la gestión de procesos para la mejora de eficiencia en la productividad, se pudo evidenciar que existe una representación adecuada en la asociación entre las variables, debido a que $0.00 < 0.05$ de sig, esto representa la confirmación de la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación ha sido motivada por la necesidad de la empresa de contar con un proceso de compras eficiente y eficaz, que eleve su productividad, para contribuir de manera exitosa al logro de los objetivos empresariales.

Como se evidencia en la identificación de la problemática el área de compras esta presentaba muchos problemas para cumplir con la meta de adquisiciones. La falta de seguimiento y monitoreo, sumado a una mala organización de las actividades del proceso resentían la productividad del área. Se aplicaron diferentes herramientas para poder identificar las causas que representaban el mayor porcentaje de recurrencia. Asimismo, se aplicó el diagrama de Ishikawa, Pareto, estratificación, entre otros.

Discusión de la hipótesis general

Los resultados obtenidos han determinado que la implementación de la Gestión por Procesos incrementa la productividad del área de compras de la empresa en estudio. Luego de aplicar diferentes herramientas de ingeniería, de realizar un pretest y un post test, de medir los resultados obtenidos y de haber contrastado la hipótesis general se ha confirmado una mejora sustantiva de la productividad del área de compras. La productividad antes de la mejora era de 50% y luego de la mejora se obtuvo una medición del 63%, se mejoró en 13%. El análisis estadístico realizado por medio del SPSS ha puesto en evidencia que existe una representación y vínculo entre las variables, debido a que $0.00 < 0.05$ de sig, aquello plasma la corroboración de la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

Discusión de la hipótesis específica 1

La hipótesis específica 1 expresa que Implementación de la Gestión por Procesos incrementa la eficacia laboral del área de compras de la empresa

Ovosur SAC. En la presente tesis se ha evidenciado que aplicando las diferentes herramientas de ingeniería se puede lograr un aumento leve de la eficacia. Se ha registrado una mejora de 9% según la estadística descriptiva, antes del proyecto se registró una eficacia de 66% y luego de la mejora se obtuvo una medición de 75%. Al aplicar el análisis inferencial mediante el software SPSS se pudo evidenciar que no existe una significancia entre las variables, debido a que $0.91 > 0.05$ de sig, esto representa que no se valida la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos no mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

Discusión de la hipótesis específica 2

La hipótesis específica 2 expresa que la Implementación de la Gestión por Procesos incrementa la eficiencia laboral del área de compras de la empresa Ovosur SAC. Luego de aplicar diferentes herramientas y técnicas para hacer realidad la Gestión por procesos se procedió a medir la eficiencia y se obtuvo una mejora de 8%, antes de la implementación se registró una eficiencia de 76% y luego de la implementación 84%. Al aplicar el análisis estadístico mediante el software SPSS se pudo evidenciar que existe una representación adecuada en la asociación entre las variables, debido a que $0.00 < 0.05$ de sig, esto representa la confirmación de la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovusur S.A.C. Las mejoras implementadas fueron: i) nuevo diseño del diagrama de flujo del trabajo del área, ii) establecer el sub proceso para las compras recurrentes, es decir, para la compra de productos que se realizan con regularidad, iii) crear la base de datos de proveedores, iv) establecer la evaluación de los proveedores. Estas acciones lograron que la productividad se incrementara de 50%, antes de las mejoras, a 63%, después de las mejoras. La productividad experimentó un crecimiento de 13%. Asimismo, la ganancia económica también creció, pasó de S/ 21,344.99, antes del proyecto, a S/ 26,357.52 después del proyecto. La ganancia promedio mensual se incrementó en S/ 5,012.82, lo que representa un crecimiento del 19.01%. La estadística descriptiva e inferencial avalan el resultado por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovusur S.A.C., Chorrillos – 2021.
2. Se determinó que la implementación de la Gestión por Procesos no mejora la eficacia del área de compras de la empresa Ovusur S.A.C. La medición de este indicador, antes y después del proyecto, fue de 30 días. Antes de la mejora propuesta se alcanzó una eficacia de 66% y después de la mejora se logró una medición de 75%, esto significa un crecimiento del 9%. Aparénteme existe una relación entre la Mejora de Procesos y el incremento de la eficacia, pero al realizarse la estadística inferencial se determinó que no existe una significancia entre las variables, debido a que $0.91 > 0.05$ de sig, esto representa que no se valida la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovusur S.A.C., Chorrillos – 2021. Se acepta la hipótesis nula.

3. Se determinó que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C.

La medición de este indicador, antes y después del proyecto, fue de 30 días. Antes de la propuesta de mejora se alcanzó una eficacia de 76% y después de la mejora se logró una medición de 84%, esto significa el mejor uso de recursos humano y materiales mejoró en 8%. La estadística inferencial puso en evidencia que existe una representación adecuada en la asociación entre las variables, debido a que $0.00 < 0.05$ de sig, esto representa la confirmación de la hipótesis alternativa, el cual expresa que la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda aplicar la Mejora de Procesos a otras áreas de la empresa para optimizar los procesos de toda la empresa.
2. Se recomienda la implementación de indicadores de gestión para las demás áreas de la empresa. No se debe olvidar que solo aquello que se mide se puede gestionar.
3. Se recomienda aplicar el estudio de métodos y el estudio de tiempo para evaluar el indicador eficacia.

REFERENCIAS

- AGUILERA, O. y MORALES, I., 2011. *Guía de Buenas Prácticas para la Gestión por Procesos en instalaciones deportivas*. Segunda ed. Málaga: s.n.
- ALCCAMARI, I. y CUBA, P., 2019. *La gestión de procesos y su relación con la productividad laboral en el sector de heladerías del Cercado, Arequipa 2018* [en línea]. S.I.: Universidad Tecnológica del Perú. Disponible en: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2332/lbetAlccamari_Paola_Cuba_Tesis_TituloProfesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- ARANDA, M., ORDOÑEZ, L. y PERALTA, C., 2018. *La gestión por procesos como medio para mejorar la eficacia en el cumplimiento de objetivos institucionales del Minagri*. S.I.: Universidad del Pacífico.
- BALDAM, R., FARIAS, A., MEDEIROS, D., COSTA, L., GONCALVES, E. y COELHO, T., 2020. ANÁLISE E REDESENHO DOS PROCESSOS NA CADEIA LOGÍSTICA DE SUPRIMENTO DE CALCÁRIO COMO INSUMO. Title. *Holos*, vol. 3.
- BENITES, 2019. *Benefícios da implementação de um sistema de gerenciamento de processos no escritório Romero Lopes e Rabelo*. S.I.: RUNA.
- BOHÓRQUEZ, J., RODRÍGUEZ, V., CERVERA, Á. y MONTAÑES, M., 2020. Estudio de factores influyentes en las estrategias de internacionalización: el caso de las empresas fabricantes de ovoproductos españolas con tradición exportadora. *Revista Espacios* [en línea], vol. 41, no. 29, pp. 303-317. Disponible en: <https://w.revistaespacios.com/a20v41n29/a20v41n29p22.pdf>.
- BRAVO, J., 2013. *Gestión de procesos (Valorando la práctica)* [en línea]. 5 ed. Santiago de Chile: s.n. ISBN 978-956-7604-24-1. Disponible en: https://kupdf.net/download/gestion-de-procesos-juan-carrasco-bravopdf_5a13b401e2b6f5c921e6d64c_pdf.
- BRIÑEZ, L., BERNAL, K. y ALARCÓN, J., 2017. *Sufflé EGG."Productora y comercializadora de ovoproductos"* [en línea]. S.I.: Universidad de la Salle. Disponible en: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1329&context=finanzas_comercio.
- BRITO, I., 2020. Productividad laboral del talento humano: Criterios a considerar en las Fundaciones de intervención Social de Colombia. *Consensus - Revista de publicaciones científicas y académicas*, vol. 4, no. 3.
- CABANILLAS, D., 2021. *Gestión por procesos para aumentar la eficiencia de la empresa W&D Construcciones S.A.C.- Cajamarca 2019* [en línea]. S.I.: Universidad César Vallejo. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/65252/Cabanillas_VDH-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- CABEZAS, E., NARANJO, D. y TORRES, J., 2018. Introducción a la metodología de la investigación científica. [en línea]. Sangolquí: Disponible en: http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/15424/Introduccion_a_la_Metodologia_de_la_investigacion_cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- CALVACHE, G., 2018. *Incremento de la productividad basado en un modelo de gestión por procesos en la empresa Poliacrilart* [en línea]. S.I.: Escuela Politécnica

- Nacional. Disponible en: <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/19737/1/CD-9140.pdf>.
- CAPUÑAY, O., 2018. *Implementación de la gestión por procesos para mejorar la productividad del área de capacitaciones de un instituto, Surco, 2017* [en línea]. S.I.: Universidad César Vallejo. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34272/Capuñay_MOA.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- CARRASCO, S., 2019. *Atención al cliente en el proceso comercial*. S.I.: Paraninfo.
- CARRO, R. y GONZÁLEZ, D., 2012. Productividad y Competitividad. [en línea]. S.I.: Disponible en: http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf.
- COAGUILA, A., 2017. *Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C.* [en línea]. S.I.: Universidad Católica San Pablo. Disponible en: https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15240/1/COAGUILA_GONZALES_ANT_MET.pdf.
- CONTRERAS, F., OLAYA, J. y MATOS, F., 2017. *Gestión por procesos, indicadores y estándares para unidades de información* [en línea]. Lima: s.n. Disponible en: [http://eprints.rclis.org/31012/1/Gestión por procesos%2C indicadores estandares.pdf](http://eprints.rclis.org/31012/1/Gestión_por_procesos%2C_indicadores_estandares.pdf).
- DOMINGO, J. y FERNANDEZ, W., 2016. Gestión por procesos y su relación con el plan estratégico en un contexto de modernización de la gestión pública peruana. *Gestión en el Tercer Milenio*,
- DUSSAILLANT, C., ECHEVERRÍA, G., ROZOWSKI, J., VELASCO, N., ARTEAGA, A. y RIGOTTI, A., 2017. Consumo de huevo y enfermedad cardiovascular: una revisión de la literatura científica. *Nutrición Hospitalaria* [en línea], vol. 34, no. 3, pp. 710-718. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n3/1699-5198-nh-34-03-00710.pdf>.
- ENEQUE, K. y TELLO, J., 2020. *Gestión por procesos para incrementar la productividad en la empresa «Comercio Industria y Servicios GMV E.I.R.L»* [en línea]. S.I.: Universidad Señor de Sipán. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/7755>.
- FELSINGER, E. y RUNZA, P., 2002. *Productividad: Un estudio de caso en un departamento de Siniestros* [en línea]. S.I.: Universidad del CEMA. Disponible en: https://ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2002/Felsinger_MADE.pdf.
- FONTALVO, T., HOZ, E.D. la y MORELOS, J., 2017. La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, DOI <http://dx.doi.org/10.15665/rde.v15i2.1375>.
- GALICIA, S., GARCÍA, M. y HERNÁNDEZ, L., 2017. La importancia del clima organizacional, en la productividad de las empresas. *Boletín Científico de la Escuela Superior Tepejé del Río*, vol. 4, no. 8. DOI <https://doi.org/10.29057/estr.v4i8.2380>.
- HARO, G., 2021. *Aplicación de gestión por procesos y mejora continua para incrementar la productividad y reducir los tiempos de atención del área de recepción e ingreso de muestras del Laboratorio de Oil, Gas & Chemical de la empresa SGS del Perú S.A.C.* [en línea]. S.I.: Universidad Nacional de Trujillo. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16807>.

- HERNANDEZ, M., 2017. *Rediseño de procesos de gestión de costos de obra para una empresa constructora*. S.I.: Universidad de Chile.
- JAIMES, L., LUZARDO, M. y ROJAS, M., 2018. Factores Determinantes de la Productividad Laboral en Pequeñas y Medianas Empresas de Confecciones del Área Metropolitana de Bucaramanga, Colombia. *Información tecnológica*, vol. 29, no. 5. DOI <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000500175>.
- JAYA, A., PLANCHE, P. y GUERRA, R., 2018. El rediseño de procesos como herramienta de mejora. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*,
- KOBASHIKAWA, K., 2017. *Propiedades tecno-funcionales de los ovoproductos destinados para exportación* [en línea]. S.I.: Universidad Nacional Agraria La Molina. Disponible en: <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/3032/Q02-K6-T.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.
- LEDESMA, F., 2019. *Gestión por procesos para incrementar la productividad en una empresa metal mecánica*. Santa Anita, 2019. S.I.: Universidad César Vallejo.
- MALLAR, M., 2010. La gestión por procesos: Un enfoque de gestión eficiente. *Revista Científica «Visión de Futuro»* [en línea], vol. 13, no. 1, pp. 1-23. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf>.
- MEDINA, A., HERNÁNDEZ, A., NOGUEIRA, D. y COMAS, R., 2019. Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. *Revista chilena de ingeniería* [en línea], vol. 27, no. 2, pp. 328-342. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v27n2/0718-3305-ingeniare-27-02-00328.pdf>.
- MIDAGRI, 2021. Boletín estadístico mensual. Producción y comercialización de productos avícolas. [en línea]. S.I.: Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2632051/Boletín sobre producción y comercialización-avícola- OCTUBRE 2021 .pdf>.
- ÑAUPAS, H., VALDIVIA, M., PALACIOS, J. y ROMERO, H., 2018. *Metodología de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* [en línea]. 5a edición. Bogotá: s.n. ISBN 978-958-762-877-7. Disponible en: <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-investigacion-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>.
- ORTIZ, Laura y ORTIZ, Luis, 2019. Incidencia del clima organizacional en la productividad laboral en instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS): un estudio correlacional. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, vol. 14, no. 2.
- PANCHILLO, E., GUIVAR, J. y HEREDIA, J., 2020. *Gestión por procesos para mejora de la productividad de la Empresa Ingetrafic S.R.L. Lima - 2020* [en línea]. S.I.: Universidad Peruana de las Américas. Disponible en: <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1129/PANCHILLO - GUIVAR - HEREDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- PONCE, K., 2016. *Propuesta de implementación de gestión por procesos para incrementar los niveles de productividad en una empresa textil* [en línea]. S.I.: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/620981/Tesis+Textil+S.A.C.+Katherine+Ponce+Herrera.pdf?sequence=1>.
- PRAJOGO, D., TOY, J., BHATTACHARYA, A., OKE, A. y CHENG, T., 2018. The relationships between information management, process management and operational performance: Internal and external contexts. [en línea], vol. 199, pp. 95-

103. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527318301166>.
- RÁZURI, H., 2021. *Gestión por procesos para la productividad en la empresa Ingesagua, Lambayeque*. S.l.: s.n.
- ROJAS, E. y BANCES, K., 2017. *Propuesta de rediseño de procesos para la mejora de la gestión en la empresa Llanki Cine + Medios EIRL en la ciudad de Chiclayo*. S.l.: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- SÁENZ, M., 2017. Impacto de la capacitación en la mejora de la productividad en una planta de lubricantes. *In Crescendo* [en línea], vol. 8, no. 1, pp. 97-109. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/329121060_Impacto_de_la_capacitacion_en_la_mejora_de_la_productividad_en_una_planta_de_lubricantes.
- SALVADOR, Y., LLANES, M. y VELÁSQUEZ, R., 2019. Gestión por procesos en la participación ciudadana. Aplicación en el territorio Holguinero. *Ingeniería Industrial* [en línea], vol. 40, no. 1, pp. 59-66. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/rrii/v40n1/1815-5936-rrii-40-01-59.pdf>.
- SÁNCHEZ, R., 2015. t-Student. Usos y abusos. *Revista Mexicana de Cardiología* [en línea], vol. 26, no. 1, pp. 59-61. Disponible en:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/rmc/v26n1/v26n1a9.pdf>.
- SLACK, N. y BRANDON, A., 2018. *Operations and Process Management: Principles and Practice for Strategic Impact* [en línea]. 5 edición. S.l.: s.n. Disponible en:
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=vA5MDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT11&dq=Process+Management+book+PDF&ots=F1WHCDNh5d&sig=dEC5D0zVlbUtEFV3JR1cerNw584#v=onepage&q=Process+Management+book+PDF&f=false>.
- SCHOLTEN, Kirstin y FABER, Henk. *Strategic Purchasing: A Global Perspective*. Groningen: The editorial team, 2015. 186 pp
- VALDERRAMA, S. y JAIMES, C., 2019. *El desarrollo de la tesis. Descriptiva - comparativa, correlacional y cuasiexperimental*. Lima: s.n. ISBN 978-612-315-592-6.
- VITES, N., 2019. *Gestión por procesos y calidad de servicio según colaboradores de la Dirección Nacional de Fiscalización y Procesos Electorales del Jurado Nacional de Elecciones, Lima 2015*. S.l.: Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿De qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿De qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021?</p> <p>¿De qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar de qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar de qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.</p> <p>Determinar de qué manera la implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La implementación de la Gestión por Procesos mejora la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</p> <p>La implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficacia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.</p> <p>La implementación de la Gestión por Procesos mejora la eficiencia laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2021.</p>

Anexo 2: Pre test Análisis de las 5 dimensiones de las 2 variables de estudio.

Toma de datos para la Variable Independiente Gestión del proceso de Compras

Tabla 43: Medición de datos Dimensión de Calidad de Pedidos Generados, antes de la implementación

$\text{Calidad de Pedidos Generados} = \frac{\text{Ordenes Generadas Sin Problemas} \times 100}{\text{total de Ordenes generadas}}$				
Semana	Día	Ordenes Generadas sin Problemas	Total de Ordenes Generadas	Valor Indicador
semana 1	1	1	4	0.25
	2	1	5	0.20
	3	2	3	0.67
	4	3	4	0.75
	5	3	2	1.50
semana 2	6	2	5	0.40
	7	1	4	0.25
	8	1	4	0.25
	9	2	4	0.50
	10	2	4	0.50
semana 3	11	1	1	1.00
	12	1	4	0.25
	13	3	5	0.60
	14	3	6	0.50
	15	1	3	0.33
semana 4	16	2	6	0.33
	17	1	4	0.25
	18	1	5	0.20
	19	3	4	0.75
	20	2	2	1.00
semana 5	21	2	4	0.50
	22	3	4	0.75
	23	1	3	0.33
	24	2	4	0.50
	25	2	5	0.40
semana 6	26	1	3	0.33
	27	1	5	0.20
	28	2	4	0.50
	29	2	5	0.40
	30	2	5	0.40

Tabla 44: Medición de datos Dimensión de Certificación de Proveedores, antes de la implementación

$\text{Certificación de Proveedores} = \frac{\text{Proveedores Certificados} \times 100}{\text{total de Proveedores}}$				
Semana	día	Proveedores Certificados	Total de Proveedores	Valor Indicador
semana 1	1	2	5	0.40
	2	2	3	0.67
	3	1	4	0.25
	4	2	4	0.50
	5	2	6	0.33
semana 2	6	3	6	0.50
	7	1	4	0.25
	8	3	5	0.60
	9	2	4	0.50
	10	3	6	0.50
semana 3	11	1	5	0.20
	12	3	7	0.43
	13	2	5	0.40
	14	2	6	0.33
	15	1	5	0.20
semana 4	16	3	7	0.43
	17	3	7	0.43
	18	2	5	0.40
	19	2	5	0.40
	20	2	4	0.50
semana 5	21	3	6	0.50
	22	2	5	0.40
	23	3	7	0.43
	24	2	6	0.33
	25	2	6	0.33
semana 6	26	3	7	0.43
	27	2	4	0.50
	28	2	6	0.33
	29	3	5	0.60
	30	2	4	0.50

Tabla 45: Medición de datos Dimensión de Entregas Perfectas, antes de la implementación

<i>Entregas Perfectas = _____</i>				
Semana	día	Pedidos Rechazados	Total de OC Recibidas	Valor Indicador
semana 1	1	1	4	0.25
	2	2	5	0.40
	3	1	3	0.33
	4	2	4	0.50
	5	2	2	1.00
semana 2	6	3	5	0.60
	7	3	4	0.75
	8	2	4	0.50
	9	2	4	0.50
	10	3	4	0.75
semana 3	11	1	1	1.00
	12	2	4	0.50
	13	2	5	0.40
	14	2	6	0.33
	15	2	3	0.67
semana 4	16	2	6	0.33
	17	2	4	0.50
	18	1	5	0.20
	19	1	4	0.25
	20	2	2	1.00
semana 5	21	3	4	0.75
	22	3	4	0.75
	23	2	3	0.67
	24	3	4	0.75
	25	3	5	0.60
semana 6	26	1	3	0.33
	27	2	5	0.40
	28	2	4	0.50
	29	3	5	0.60
	30	3	5	0.60

Toma de datos para la dimensión Variable Dependiente, Productividad.

Tabla 46: Medición de datos Dimensión de Eficiencia, antes de la implementación

<i>Eficiencia = _____</i>				
Semana	día	Tiempo Util	Tiempo total	Valor Indicador
semana 1	1	5	8	0.63
	2	6.5	8	0.81
	3	6	8	0.75
	4	5	8	0.63
	5	6.5	8	0.81
semana 2	6	6	8	0.75
	7	6.5	8	0.81
	8	5.5	8	0.69
	9	6.5	8	0.81
	10	6.5	8	0.81
semana 3	11	6	8	0.75
	12	6.5	8	0.81
	13	6	8	0.75
	14	5.5	8	0.69
	15	6	8	0.75
semana 4	16	6.5	8	0.81
	17	6	8	0.75
	18	6.5	8	0.81
	19	7	8	0.88
	20	6	8	0.75
semana 5	21	7	8	0.88
	22	5.5	8	0.69
	23	6.5	8	0.81
	24	6	8	0.75
	25	6.5	8	0.81
semana 6	26	5.5	8	0.69
	27	6	8	0.75
	28	6	8	0.75
	29	7	8	0.88
	30	5.5	8	0.69

Tabla 47: Medición de datos Dimensión de Eficacia, antes de la implementación

<i>Eficacia = _____</i>				
Semana	día	Unidades Producidas (OC)	Tiempo Util	Valor Indicador
semana 1	1	4	5	0.80
	2	5	6.5	0.77
	3	3	6	0.50
	4	4	5	0.80
	5	2	6.5	0.31
semana 2	6	5	6	0.83
	7	4	6.5	0.62
	8	4	5.5	0.73
	9	4	6.5	0.62
	10	4	6	0.67
semana 3	11	1	6.5	0.15
	12	4	5.5	0.73
	13	5	6	0.83
	14	6	6.5	0.92
	15	3	6	0.50
semana 4	16	6	6.5	0.92
	17	4	6	0.67
	18	5	6.5	0.77
	19	4	6	0.67
	20	2	6.5	0.31
semana 5	21	4	6	0.67
	22	4	6.5	0.62
	23	3	7	0.43
	24	4	6	0.67
	25	5	7	0.71
semana 6	26	3	5.5	0.55
	27	5	6.5	0.77
	28	4	6	0.67
	29	5	6.5	0.77
	30	5	7	0.71

Anexo 3: Post test Análisis de las 5 dimensiones de las 2 variables de estudio.

Toma de datos de la Variable Independiente Gestión del proceso de compras luego de la mejora.

Tabla 48: Medición de datos Dimensión de Calidad de Pedidos Generados, después de la implementación

$\text{Calidad de Pedidos Generados} = \frac{\text{Ordenes Generadas Sin Problemas} \times 100}{\text{total de Ordenes generadas}}$				
Semana	Día	Ordenes Generadas sin Problemas	Total de Ordenes Generadas	Valor Indicador
semana 1	1	4	4	1.00
	2	4	5	0.80
	3	3	3	1.00
	4	4	4	1.00
	5	2	2	1.00
semana 2	6	5	5	1.00
	7	3	4	0.75
	8	3	4	0.75
	9	3	4	0.75
	10	3	4	0.75
semana 3	11	1	1	1.00
	12	3	4	0.75
	13	5	5	1.00
	14	6	6	1.00
	15	2	3	0.67
semana 4	16	5	6	0.83
	17	4	4	1.00
	18	5	5	1.00
	19	4	4	1.00
	20	2	2	1.00
semana 5	21	3	4	0.75
	22	4	4	1.00
	23	3	3	1.00
	24	4	4	1.00
	25	4	5	0.80
semana 6	26	3	3	1.00
	27	4	5	0.80
	28	4	4	1.00
	29	4	5	0.80
	30	4	5	0.80

Tabla 49: Medición de datos Dimensión Certificación de Proveedores, después de la implementación

$\text{Certificación de Proveedores} = \frac{\text{Proveedores Certificados} \times 100}{\text{total de Proveedores}}$				
Semana	día	Proveedores Certificados	Total de Proveedores	Valor Indicador
semana 1	1	4	5	0.80
	2	3	3	1.00
	3	3	4	0.75
	4	4	4	1.00
	5	6	6	1.00
semana 2	6	6	6	1.00
	7	4	4	1.00
	8	5	5	1.00
	9	4	4	1.00
	10	5	6	0.83
semana 3	11	4	5	0.80
	12	6	7	0.86
	13	6	5	1.20
	14	6	6	1.00
	15	5	5	1.00
semana 4	16	6	7	0.86
	17	7	7	1.00
	18	5	5	1.00
	19	5	5	1.00
	20	3	4	0.75
semana 5	21	5	6	0.83
	22	4	5	0.80
	23	7	7	1.00
	24	6	6	1.00
	25	6	6	1.00
semana 6	26	6	7	0.86
	27	4	4	1.00
	28	4	6	0.67
	29	5	5	1.00
	30	4	4	1.00

Tabla 50: Medición de datos Dimensión Entregas perfecta, después de la implementación

<i>Entregas Perfectas = _____</i>				
Semana	día	Pedidos Rechazados	Total de OC Recibidas	Valor Indicador
semana 1	1	4	4	1.00
	2	5	5	1.00
	3	3	3	1.00
	4	3	4	0.75
	5	2	2	1.00
semana 2	6	4	5	0.80
	7	4	4	1.00
	8	3	4	0.75
	9	4	4	1.00
	10	3	4	0.75
semana 3	11	1	1	1.00
	12	4	4	1.00
	13	3	5	0.60
	14	6	6	1.00
	15	2	3	0.67
semana 4	16	5	6	0.83
	17	3	4	0.75
	18	5	5	1.00
	19	4	4	1.00
	20	2	2	1.00
semana 5	21	4	4	1.00
	22	4	4	1.00
	23	3	3	1.00
	24	3	4	0.75
	25	5	5	1.00
semana 6	26	2	3	0.67
	27	5	5	1.00
	28	3	4	0.75
	29	4	5	0.80
	30	4	5	0.80

Toma de datos de la Variable dependiente Productividad de gestión de compras luego de la mejora.

Tabla 51: Medición de datos Dimensión Eficiencia, después de la implementación

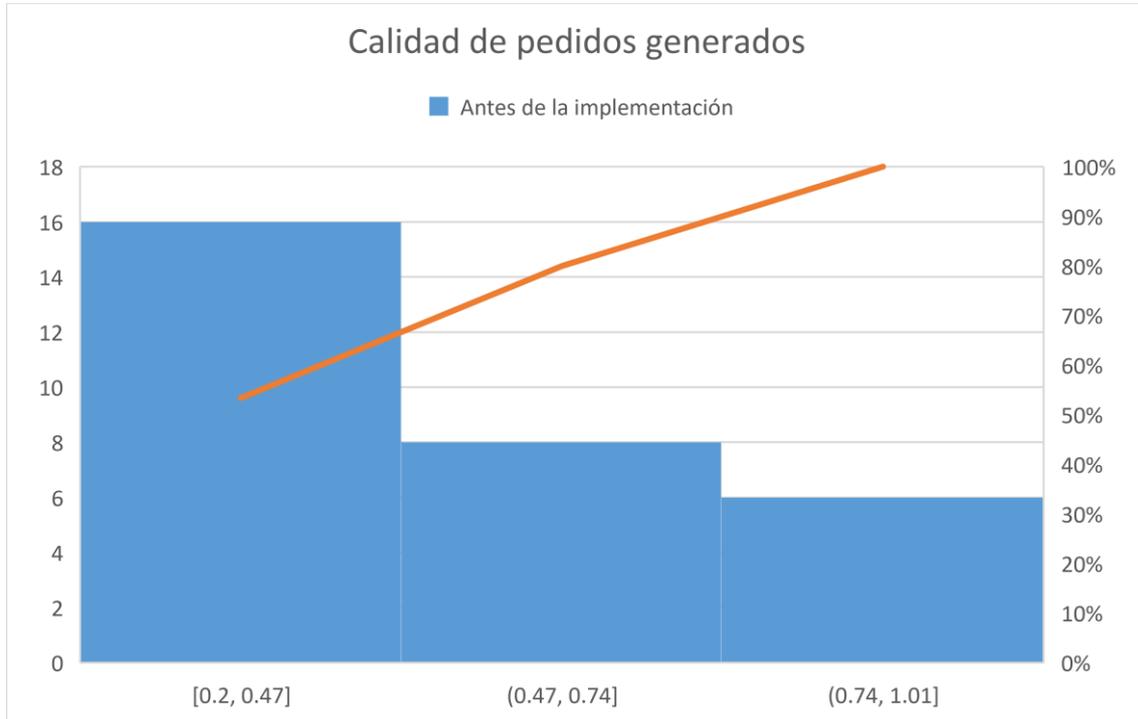
<i>Eficiencia = _____</i>				
Semana	día	Tiempo Util	Tiempo total	Valor Indicador
semana 1	1	7	8	0.88
	2	7	8	0.88
	3	6	8	0.75
	4	7	8	0.88
	5	7	8	0.88
semana 2	6	7	8	0.88
	7	7	8	0.88
	8	6	8	0.75
	9	7	8	0.88
	10	6	8	0.75
semana 3	11	6	8	0.75
	12	7	8	0.88
	13	7	8	0.88
	14	6	8	0.75
	15	6	8	0.75
semana 4	16	7	8	0.88
	17	6.5	8	0.81
	18	7	8	0.88
	19	7	8	0.88
	20	6.5	8	0.81
semana 5	21	7	8	0.88
	22	6.5	8	0.81
	23	7	8	0.88
	24	6.5	8	0.81
	25	7	8	0.88
semana 6	26	6.5	8	0.81
	27	7	8	0.88
	28	7	8	0.88
	29	7	8	0.88
	30	6.5	8	0.81

Tabla 52: Medición de datos Dimensión Eficacia, después de la implementación

<i>Eficacia</i> = _____				
Semana	día	Unidades Producidas (OC)	Tiempo Util	Valor Indicador
semana 1	1	4	5	0.80
	2	5	6.5	0.77
	3	3	6	0.50
	4	4	5	0.80
	5	2	6.5	0.31
semana 2	6	5	6	0.83
	7	4	6.5	0.62
	8	4	5.5	0.73
	9	4	6.5	0.62
	10	4	6	0.67
semana 3	11	1	6.5	0.15
	12	4	5.5	0.73
	13	5	6	0.83
	14	6	6.5	0.92
	15	3	6	0.50
semana 4	16	6	6.5	0.92
	17	4	6	0.67
	18	5	6.5	0.77
	19	4	6	0.67
	20	2	6.5	0.31
semana 5	21	4	6	0.67
	22	4	6.5	0.62
	23	3	7	0.43
	24	4	6	0.67
	25	5	7	0.71
semana 6	26	3	5.5	0.55
	27	5	6.5	0.77
	28	4	6	0.67
	29	5	6.5	0.77
	30	5	7	0.71

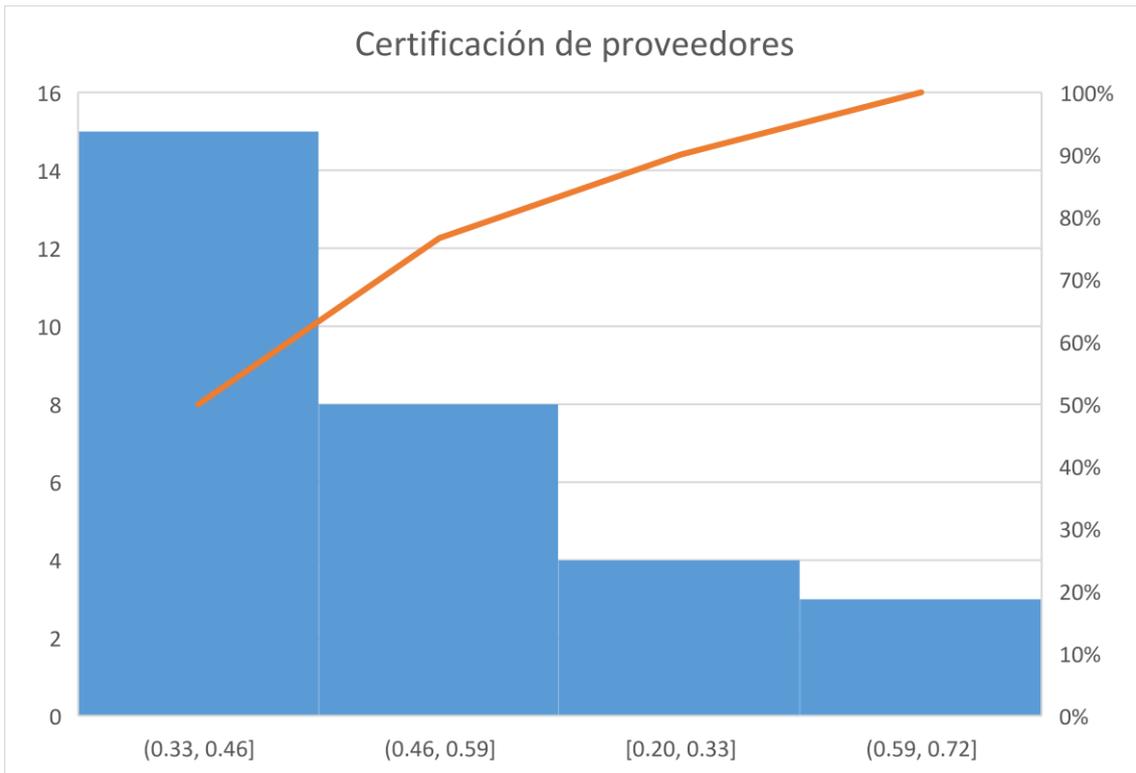
Anexo 4

Figura 7: Indicador calidad de pedidos generados



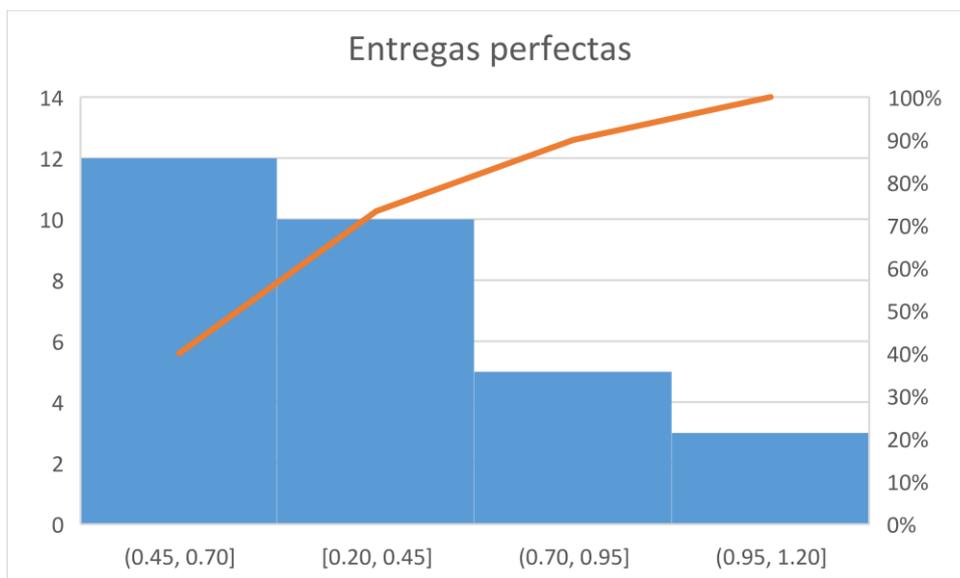
Se evidenció que las barras de color azul representan los datos obtenidos previamente al pre test de la implementación de gestión de procesos, referente a la calidad de pedidos generados, por otro lado, la línea naranja evidencia que en el post teste se evidenció que existió una mejora en la calidad de pedidos generados.

Figura 8: Certificación de proveedores



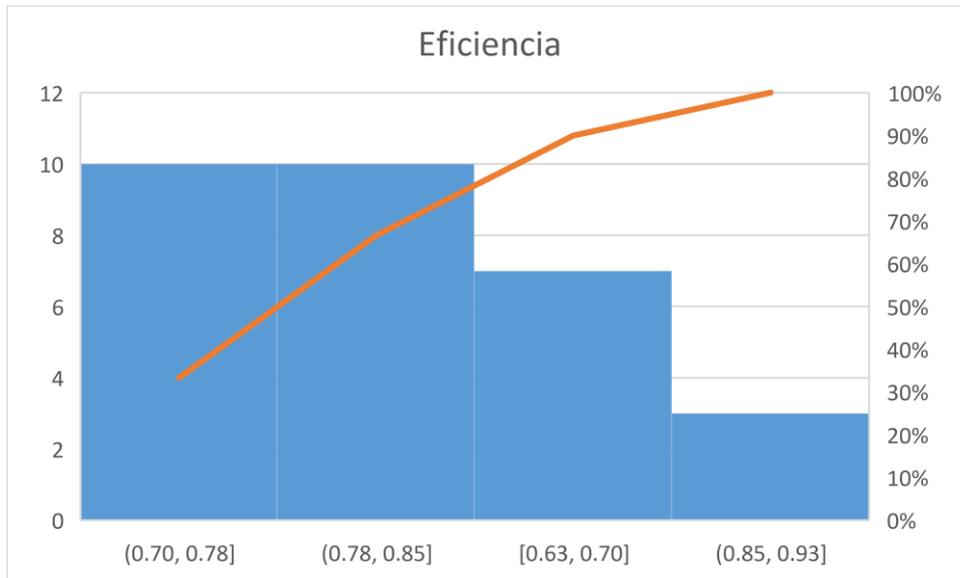
Se evidenció que las barras de color azul representan los datos obtenidos previamente al pre test de la implementación de gestión de procesos, referente a la certificación de proveedores, por otro lado, la línea naranja evidencia que en el post teste se evidenció que existió una mejora en la certificación de proveedores.

Figura 9: Indicador Entregar perfectas



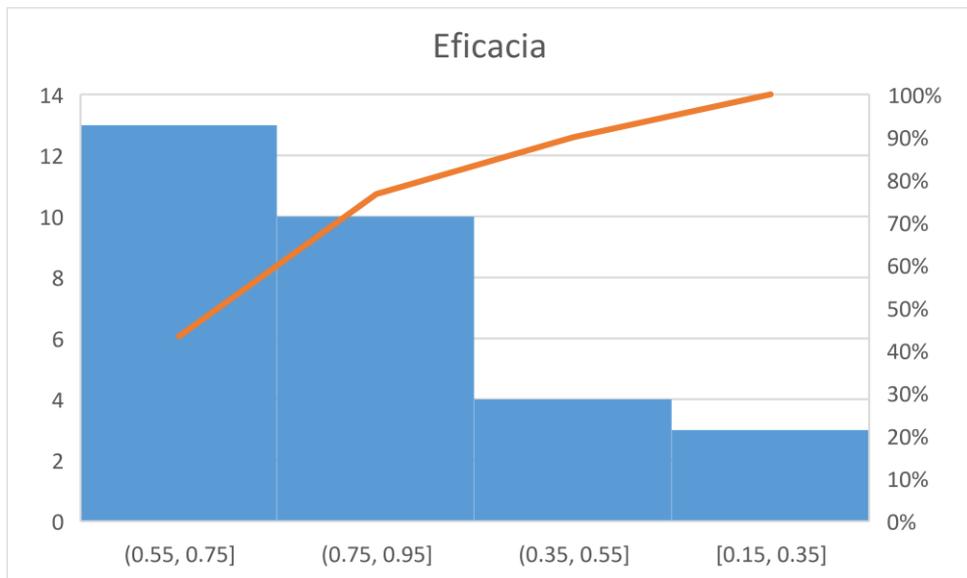
Se evidenció que las barras de color azul representan los datos obtenidos previamente al pre test de la implementación de gestión de procesos, referente a las entregas perfectas, por otro lado, la línea naranja evidencia que en el post teste se evidenció que existió una mejora en las entregas perfectas.

Figura 10: Indicador eficiencia



Se evidenció que las barras de color azul representan los datos obtenidos previamente al pre test de la implementación de gestión de procesos en su incidencia a la mejorar de productividad, referente a eficiencia, por otro lado, la línea naranja evidencia que en el post teste se evidenció que existió una mejora en la eficiencia.

Figura 11: Indicador Eficacia



Se evidenció que las barras de color azul representan los datos obtenidos previamente al pre test de la implementación de gestión de procesos en asociación con la productividad, referente a eficacia, por otro lado, la línea naranja evidencia que en el post test reflejó una diferencia de grado, pues existe un aumento.

Anexo 5: Ganancia antes y después de la implementación de las mejoras

Antes de la implementación			Menos IGV	Margen de compra	Margen operativo	Diferencia
Día	Unidades Producidas (OC)	Valor de OV	0.18	0.31	0.15	Ganancia neta
1	4	S/ 3,680.00	S/ 3,017.60	S/ 935.46	S/ 140.32	S/ 795.14
2	5	S/ 3,723.00	S/ 3,052.86	S/ 946.39	S/ 141.96	S/ 804.43
3	3	S/ 3,234.00	S/ 2,651.88	S/ 822.08	S/ 123.31	S/ 698.77
4	4	S/ 3,765.00	S/ 3,087.30	S/ 957.06	S/ 143.56	S/ 813.50
5	2	S/ 1,539.00	S/ 1,261.98	S/ 391.21	S/ 58.68	S/ 332.53
6	5	S/ 3,876.00	S/ 3,178.32	S/ 985.28	S/ 147.79	S/ 837.49
7	4	S/ 3,342.00	S/ 2,740.44	S/ 849.54	S/ 127.43	S/ 722.11
8	4	S/ 3,423.00	S/ 2,806.86	S/ 870.13	S/ 130.52	S/ 739.61
9	4	S/ 3,564.00	S/ 2,922.48	S/ 905.97	S/ 135.90	S/ 770.07
10	4	S/ 3,352.00	S/ 2,748.64	S/ 852.08	S/ 127.81	S/ 724.27
11	1	S/ 1,256.00	S/ 1,029.92	S/ 319.28	S/ 47.89	S/ 271.38
12	4	S/ 3,310.00	S/ 2,714.20	S/ 841.40	S/ 126.21	S/ 715.19
13	5	S/ 3,654.00	S/ 2,996.28	S/ 928.85	S/ 139.33	S/ 789.52
14	6	S/ 4,123.00	S/ 3,380.86	S/ 1,048.07	S/ 157.21	S/ 890.86
15	3	S/ 2,908.00	S/ 2,384.56	S/ 739.21	S/ 110.88	S/ 628.33
16	6	S/ 3,865.00	S/ 3,169.30	S/ 982.48	S/ 147.37	S/ 835.11
17	4	S/ 3,023.00	S/ 2,478.86	S/ 768.45	S/ 115.27	S/ 653.18
18	5	S/ 3,528.00	S/ 2,892.96	S/ 896.82	S/ 134.52	S/ 762.29
19	4	S/ 3,278.00	S/ 2,687.96	S/ 833.27	S/ 124.99	S/ 708.28
20	2	S/ 1,980.00	S/ 1,623.60	S/ 503.32	S/ 75.50	S/ 427.82
21	4	S/ 3,540.00	S/ 2,902.80	S/ 899.87	S/ 134.98	S/ 764.89
22	4	S/ 3,645.00	S/ 2,988.90	S/ 926.56	S/ 138.98	S/ 787.58
23	3	S/ 2,231.00	S/ 1,829.42	S/ 567.12	S/ 85.07	S/ 482.05
24	4	S/ 3,540.00	S/ 2,902.80	S/ 899.87	S/ 134.98	S/ 764.89
25	5	S/ 3,987.00	S/ 3,269.34	S/ 1,013.50	S/ 152.02	S/ 861.47
26	3	S/ 2,435.00	S/ 1,996.70	S/ 618.98	S/ 92.85	S/ 526.13
27	5	S/ 3,967.00	S/ 3,252.94	S/ 1,008.41	S/ 151.26	S/ 857.15
28	4	S/ 3,423.00	S/ 2,806.86	S/ 870.13	S/ 130.52	S/ 739.61
29	5	S/ 3,875.00	S/ 3,177.50	S/ 985.03	S/ 147.75	S/ 837.27
30	5	S/ 3,720.00	S/ 3,050.40	S/ 945.62	S/ 141.84	S/ 803.78
Total	121	S/ 98,786.00	S/ 81,004.52	S/ 25,111.40	S/ 3,766.71	S/ 21,344.69

Después de la implementación			Menos IGV	Margen de compra	Margen operativo	Diferencia
Día	Unidades Producidas (OC)	Valor de OV	0.18	0.31	0.15	Ganancia neta
1	4	S/ 3,874.00	S/ 3,176.68	S/ 984.77	S/ 147.72	S/ 837.06
2	5	S/ 3,987.00	S/ 3,269.34	S/ 1,013.50	S/ 152.02	S/ 861.47
3	3	S/ 3,200.00	S/ 2,624.00	S/ 813.44	S/ 122.02	S/ 691.42
4	4	S/ 3,874.00	S/ 3,176.68	S/ 984.77	S/ 147.72	S/ 837.06
5	4	S/ 3,879.00	S/ 3,180.78	S/ 986.04	S/ 147.91	S/ 838.14
6	5	S/ 4,300.00	S/ 3,526.00	S/ 1,093.06	S/ 163.96	S/ 929.10
7	4	S/ 3,923.00	S/ 3,216.86	S/ 997.23	S/ 149.58	S/ 847.64
8	4	S/ 3,854.00	S/ 3,160.28	S/ 979.69	S/ 146.95	S/ 832.73
9	4	S/ 3,867.00	S/ 3,170.94	S/ 982.99	S/ 147.45	S/ 835.54
10	4	S/ 3,980.00	S/ 3,263.60	S/ 1,011.72	S/ 151.76	S/ 859.96
11	4	S/ 3,827.00	S/ 3,138.14	S/ 972.82	S/ 145.92	S/ 826.90
12	4	S/ 3,927.00	S/ 3,220.14	S/ 998.24	S/ 149.74	S/ 848.51
13	5	S/ 4,294.00	S/ 3,521.08	S/ 1,091.53	S/ 163.73	S/ 927.80
14	6	S/ 4,763.00	S/ 3,905.66	S/ 1,210.75	S/ 181.61	S/ 1,029.14
15	4	S/ 3,764.00	S/ 3,086.48	S/ 956.81	S/ 143.52	S/ 813.29
16	6	S/ 4,384.00	S/ 3,594.88	S/ 1,114.41	S/ 167.16	S/ 947.25
17	4	S/ 3,874.00	S/ 3,176.68	S/ 984.77	S/ 147.72	S/ 837.06
18	5	S/ 4,120.00	S/ 3,378.40	S/ 1,047.30	S/ 157.10	S/ 890.21
19	5	S/ 3,980.00	S/ 3,263.60	S/ 1,011.72	S/ 151.76	S/ 859.96
20	4	S/ 3,746.00	S/ 3,071.72	S/ 952.23	S/ 142.83	S/ 809.40
21	4	S/ 4,028.00	S/ 3,302.96	S/ 1,023.92	S/ 153.59	S/ 870.33
22	5	S/ 4,003.00	S/ 3,282.46	S/ 1,017.56	S/ 152.63	S/ 864.93
23	5	S/ 4,387.00	S/ 3,597.34	S/ 1,115.18	S/ 167.28	S/ 947.90
24	5	S/ 4,200.00	S/ 3,444.00	S/ 1,067.64	S/ 160.15	S/ 907.49
25	5	S/ 4,293.00	S/ 3,520.26	S/ 1,091.28	S/ 163.69	S/ 927.59
26	5	S/ 4,320.00	S/ 3,542.40	S/ 1,098.14	S/ 164.72	S/ 933.42
27	5	S/ 4,202.00	S/ 3,445.64	S/ 1,068.15	S/ 160.22	S/ 907.93
28	5	S/ 4,100.00	S/ 3,362.00	S/ 1,042.22	S/ 156.33	S/ 885.89
29	5	S/ 4,300.00	S/ 3,526.00	S/ 1,093.06	S/ 163.96	S/ 929.10
30	6	S/ 4,736.00	S/ 3,883.52	S/ 1,203.89	S/ 180.58	S/ 1,023.31
Total	138	S/ 121,986.00	S/ 100,028.52	S/ 31,008.84	S/ 4,651.33	S/ 26,357.52

Anexo 6: Validación de Instrumentos



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Mg. Gustavo Adolfo Montoya Cárdenas

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Implementación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2022 y, siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma

Apellidos y nombre:

Salcedo Casimiro, Adrian Eugenio

D.N.I: 72677427

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: GESTIÓN POR PROCESOS

Gestión por Procesos (Business Process Management, BPM) es una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de una empresa para cumplir con la estrategia y objetivos del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes (CONTRERAS et al., 2017).

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Proceso de pedidos generados

El proceso de pedidos incluye las actividades de generar el pedido, transmitirlo, procesarlo, prepararlo, comprobar la disponibilidad de stock, producción (en caso de una empresa de fabricación), facturación y entrega (CORREA et al., 2020).

Dimensión 2: Certificación con proveedores

Se refieren, en primera instancia a una buena relación proveedores – cliente, basándose en una relación ganar - ganar para cada quien enfocándose a un suministro de materia prima y materiales aptos para su utilización (MURALLES, 2003).

Dimensión 3: Entregas perfectamente recibidas

Su objetivo es controlar la calidad de los productos o materiales recibidos, como de las entregas de los proveedores. Este indicador ayuda a determinar la cantidad y porcentaje de productos que no cumplen con las descripciones requeridas (SÁNCHEZ y PILCO, 2018).

Variable: PRODUCTIVIDAD

Según FELSINGER Y RUNZA (2002) podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Eficacia

La eficacia, según RODRÍGUEZ y GÓMEZ (2012, citado en BRITO, 2020), consideran que hace una evaluación del impacto en el empleo del producto o servicio ofrecido. Los cuales deben adecuarse a las necesidades que presente el cliente o mercado y no tan solo tratar de ser 100% efectivos, ya sea en calidad o cantidad.

Dimensión 2: Eficiencia

En palabras de CHIAVENATO (2010, citado en BRITO, 2020), la eficiencia está en relación con los recursos empleados y los resultados obtenidos, entonces, es un atributo bastante estimado por las organizaciones y empresas, ya que todas las acciones poseen como finalidad completar objetivos o metas con recursos (humanos, tecnológicos, físicos, financieros, de conocimientos, entre otros) limitados y (la mayoría de veces) en situaciones competitivas y dificultosas.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: GESTIÓN POR PROCESOS y PRODUCTIVIDAD

VARIABLE	D.CONCEPTUAL	D.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Gestión por Procesos	De acuerdo con BRAVO (2013) "la gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente" (p.31).	Esta variable será medido por un diseño experimental.	Proceso de pedidos generados	$\frac{N^{\circ} \text{ de ordenes Generadas sin problemas}}{\text{Total de Ordenes Generadas}} * 100$	Razón
			Certificación con proveedores	$\frac{N^{\circ} \text{ de Proveedores Certificados}}{\text{Total de Proveedores}} * 100$	Razón
			Entregas perfectamente recibidas	$\frac{N^{\circ} \text{ de pedidos rechazados}}{N^{\circ} \text{ de Ordenes de compra recibidas}} * 100$	Razón
Productividad	Según FELSINGER Y RUNZA (2002) "podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado" (p.3).	Esta variable será medido por un diseño experimental.	Eficacia	$Eficacia = \frac{N^{\circ} \text{ de solicitudes producidas}}{\text{Total de tiempo util}} * 100$	Razón
			Eficiencia	$Eficiencia = \frac{\text{Tiempo de solicitudes emitidos}}{\text{Tiempo total de solicitudes de compra}} * 100$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTIÓN POR PROCESOS - PRODUCTIVIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSIÓN 1: Proceso de Pedidos Generados	Si	No	Si	No	Si	No	
	$\frac{N^{\circ} \text{ de ordenes Generadas sin problemas}}{\text{Total de Ordenes Generadas}} * 100$	X		X		X		
2	DIMENSIÓN 2: Certificación con Proveedores	Si	No	Si	No	Si	No	
	$\frac{N^{\circ} \text{ de Proveedores Certificados}}{\text{Total de Proveedores}} * 100$	X		X		X		
3	DIMENSIÓN 3: Entregas Perfectamente Recibidas	Si	No	Si	No	Si	No	
	$\frac{N^{\circ} \text{ de pedidos rechazados}}{N^{\circ} \text{ de Ordenes de compra recibidas}} * 100$	X		X		X		
4	DIMENSIÓN 4: Eficacia	Si	No	Si	No	Si	No	
	$Eficacia = \frac{N^{\circ} \text{ de solicitudes producidas}}{\text{Total de tiempo util}} * 100$	X		X		X		
5	DIMENSIÓN 4: Eficiencia	Si	No	Si	No	Si	No	
	$Eficiencia = \frac{\text{Tiempo de solicitudes emitidos}}{\text{Tiempo total de solicitudes de compra}} * 100$	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. Gustavo Adolfo Montoya Cárdenas DNI: 07500140

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: 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, 04 de febrero del 2022


UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
GUSTAVO ADOLFO MONTAYA CÁRDENAS
INGENIERO INDUSTRIAL
DNI: 07500140

Firma del Experto Informante.

Mg. Gustavo Adolfo Montoya Cárdenas

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Mg. Percy Sixto Sunohara Ramirez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Implementación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2022 y, siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma
Apellidos y nombre:
Salcedo Casimiro, Adrian Eugenio
D.N.I: 72677427

Variable: GESTIÓN POR PROCESOS

Gestión por Procesos (Business Process Management, BPM) es una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de una empresa para cumplir con la estrategia y objetivos del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes (CONTRERAS et al., 2017).

Dimensiones de las variables:**Dimensión 1:** Proceso de pedidos generados

El proceso de pedidos incluye las actividades de generar el pedido, transmitirlo, procesarlo, prepararlo, comprobar la disponibilidad de stock, producción (en caso de una empresa de fabricación), facturación y entrega (CORREA et al., 2020).

Dimensión 2: Certificación con proveedores

Se refieren, en primera instancia a una buena relación proveedores – cliente, basándose en una relación ganar - ganar para cada quien enfocándose a un suministro de materia prima y materiales aptos para su utilización (MURALLES, 2003).

Dimensión 3: Entregas perfectamente recibidas

Su objetivo es controlar la calidad de los productos o materiales recibidos, como de las entregas de los proveedores. Este indicador ayuda a determinar la cantidad y porcentaje de productos que no cumplen con las descripciones requeridas (SÁNCHEZ y PILCO, 2018).

Variable: PRODUCTIVIDAD

Según FELSINGER Y RUNZA (2002) podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado.

Dimensiones de las variables:**Dimensión 1:** Eficacia

La eficacia, según RODRÍGUEZ y GÓMEZ (2012, citado en BRITO, 2020), consideran que hace una evaluación del impacto en el empleo del producto o servicio ofrecido. Los cuales deben adecuarse a las necesidades que presente el cliente o mercado y no tan solo tratar de ser 100% efectivos, ya sea en calidad o cantidad.

Dimensión 2: Eficiencia

En palabras de CHIAVENATO (2010, citado en BRITO, 2020), la eficiencia está en relación con los recursos empleados y los resultados obtenidos, entonces, es un atributo bastante estimado por las organizaciones y empresas, ya que todas las acciones poseen como finalidad completar objetivos o metas con recursos (humanos, tecnológicos, físicos, financieros, de conocimientos, entre otros) limitados y (la mayoría de veces) en situaciones competitivas y dificultosas.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: GESTIÓN POR PROCESOS y PRODUCTIVIDAD

VARIABLE	D.CONCEPTUAL	D.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Gestión por Procesos	De acuerdo con BRAVO (2013) "la gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente" (p.31).	Esta variable será medido por un diseño experimental.	Proceso de pedidos generados	$\frac{N^{\circ} \text{ de órdenes Generadas sin problemas}}{\text{Total de Órdenes Generadas}} * 100$	Razón
			Certificación con proveedores	$\frac{N^{\circ} \text{ de Proveedores Certificados}}{\text{Total de Proveedores}} * 100$	Razón
			Entregas perfectamente recibidas	$\frac{N^{\circ} \text{ de pedidos rechazados}}{N^{\circ} \text{ de Órdenes de compra recibidas}} * 100$	Razón
Productividad	Según FELSINGER Y RUIZ (2002) "podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado" (p.3).	Esta variable será medido por un diseño experimental.	Eficacia	$Eficacia = \frac{N^{\circ} \text{ de solicitudes producidas}}{\text{Total de tiempo útil}} * 100$	Razón
			Eficiencia	$Eficiencia = \frac{\text{Tiempo de solicitudes emitidos}}{\text{Tiempo total de solicitudes de compra}} * 100$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTIÓN POR PROCESOS - PRODUCTIVIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Proceso de Pedidos Generados	Si	No	Si	No	Si	No	
1	$\frac{N^{\circ} \text{ de órdenes Generadas sin problemas}}{\text{Total de Órdenes Generadas}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Certificación con Proveedores	Si	No	Si	No	Si	No	
2	$\frac{N^{\circ} \text{ de Proveedores Certificados}}{\text{Total de Proveedores}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Entregas Perfectamente Recibidas	Si	No	Si	No	Si	No	
3	$\frac{N^{\circ} \text{ de pedidos rechazados}}{N^{\circ} \text{ de Órdenes de compra recibidas}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Eficacia							
4	$Eficacia = \frac{N^{\circ} \text{ de solicitudes producidas}}{\text{Total de tiempo útil}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Eficiencia	Si	No	Si	No	Si	No	
5	$Eficiencia = \frac{\text{Tiempo de solicitudes emitidos}}{\text{Tiempo total de solicitudes de compra}} * 100$	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 Percy Sixto Sunohara Ramirez DNI: 40608759

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: 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. Percv Sixto Sunohara Ramirez

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Mg. José La Rosa Zeña Ramos

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Implementación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2022 y, siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma
Apellidos y nombre:
Salcedo Casimiro, Adrian Eugenio
D.N.I: 72677427

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: GESTIÓN POR PROCESOS

Gestión por Procesos (Business Process Management, BPM) es una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de una empresa para cumplir con la estrategia y objetivos del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes (CONTRERAS et al., 2017).

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Proceso de pedidos generados

El proceso de pedidos incluye las actividades de generar el pedido, transmitirlo, procesarlo, prepararlo, comprobar la disponibilidad de stock, producción (en caso de una empresa de fabricación), facturación y entrega (CORREA et al., 2020).

Dimensión 2: Certificación con proveedores

Se refieren, en primera instancia a una buena relación proveedores – cliente, basándose en una relación ganar - ganar para cada quien enfocándose a un suministro de materia prima y materiales aptos para su utilización (MURALLES, 2003).

Dimensión 3: Entregas perfectamente recibidas

Su objetivo es controlar la calidad de los productos o materiales recibidos, como de las entregas de los proveedores. Este indicador ayuda a determinar la cantidad y porcentaje de productos que no cumplen con las descripciones requeridas (SÁNCHEZ y PILCO, 2018).

Variable: PRODUCTIVIDAD

Según FELSINGER Y RUNZA (2002) podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Eficacia

La eficacia, según RODRÍGUEZ y GÓMEZ (2012, citado en BRITO, 2020), consideran que hace una evaluación del impacto en el empleo del producto o servicio ofrecido. Los cuales deben adecuarse a las necesidades que presente el cliente o mercado y no tan solo tratar de ser 100% efectivos, ya sea en calidad o cantidad.

Dimensión 2: Eficiencia

En palabras de CHIAVENATO (2010, citado en BRITO, 2020), la eficiencia está en relación con los recursos empleados y los resultados obtenidos, entonces, es un atributo bastante estimado por las organizaciones y empresas, ya que todas las acciones poseen como finalidad completar objetivos o metas con recursos (humanos, tecnológicos, físicos, financieros, de conocimientos, entre otros) limitados y (la mayoría de veces) en situaciones competitivas y dificultosas.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: GESTIÓN POR PROCESOS y PRODUCTIVIDAD

VARIABLE	D. CONCEPTUAL	D. OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Gestión por Procesos	De acuerdo con BRAVO (2013) "la gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente" (p.31).	Esta variable será medido por un diseño experimental.	Proceso de pedidos generados	$\frac{N^{\circ} \text{ de ordenes Generadas sin problemas}}{\text{Total de Ordenes Generadas}} * 100$	Razón
			Certificación con proveedores	$\frac{N^{\circ} \text{ de Proveedores Certificados}}{\text{Total de Proveedores}} * 100$	Razón
			Entregas perfectamente recibidas	$\frac{N^{\circ} \text{ de pedidos rechazados}}{N^{\circ} \text{ de Ordenes de compra recibidas}} * 100$	Razón
Productividad	Según FELSINGER Y RUNZA (2002) "podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado" (p.3).	Esta variable será medido por un diseño experimental.	Eficacia	$Eficacia = \frac{N^{\circ} \text{ de solicitudes producidas}}{\text{Total de tiempo util}} * 100$	Razón
			Eficiencia	$Eficiencia = \frac{\text{Tiempo de solicitudes emitidos}}{\text{Tiempo total de solicitudes de compra}} * 100$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTIÓN POR PROCESOS - PRODUCTIVIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Proceso de Pedidos Generados	Si	No	Si	No	Si	No	
1	$\frac{N^{\circ} \text{ de ordenes Generadas sin problemas}}{\text{Total de Ordenes Generadas}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Certificación con Proveedores	Si	No	Si	No	Si	No	
2	$\frac{N^{\circ} \text{ de Proveedores Certificados}}{\text{Total de Proveedores}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Entregas Perfectamente Recibidas	Si	No	Si	No	Si	No	
3	$\frac{N^{\circ} \text{ de pedidos rechazados}}{N^{\circ} \text{ de Ordenes de compra recibidas}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Eficacia							
4	$Eficacia = \frac{N^{\circ} \text{ de solicitudes producidas}}{\text{Total de tiempo util}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Eficiencia	Si	No	Si	No	Si	No	
5	$Eficiencia = \frac{\text{Tiempo de solicitudes emitidos}}{\text{Tiempo total de solicitudes de compra}} * 100$	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: José La Rosa Zeña Ramos DNI: 17533125

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: 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. José La Rosa Zeña Ramos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SUNOHARA RAMIREZ PERCY SIXTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Implementación de la Gestión por Procesos para mejorar la productividad laboral del área de compras de la empresa Ovosur S.A.C., Chorrillos – 2022", cuyo autor es SALCEDO CASIMIRO ADRIAN EUGENIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 09 de Mayo del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SUNOHARA RAMIREZ PERCY SIXTO DNI: 40608759 ORCID: 0000-0003-0700-8462	Firmado electrónicamente por: PSUNOHARAR el 09- 05-2022 12:28:08

Código documento Trilce: TRI - 0300542