

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA PHVA EN EL
ÁREA DE VENTAS PARA MEJORAR LA SATISFACCIÓN
DEL CLIENTE EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE
INVERSIONES LA PERLA DEL SUR MR S.A.C.”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial



Autores:

Elam Rubi Rojas Padilla
Carlos Andrés Segil Napán

Asesor:

Mg. Daniel Luiggi Ortega Zavala

Lima – Perú
2021

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO.....	2
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	13
RESUMEN.....	16
ABSTRACT.....	17
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	18
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	18
1.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES Y NACIONALES.....	40
1.1.2. MARCO TEÓRICO	47
1.1.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	52
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	54
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	54
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO.....	54
1.3. OBJETIVOS	55
1.3.1. OBJETIVOS GENERALES.....	55
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	55
1.4. HIPÓTESIS.....	55

1.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL.....	55
1.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICA.....	55
1.5.	JUSTIFICACIÓN.....	56
1.5.1.	JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	56
1.5.2.	JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	57
2.	CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	58
2.1.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	58
2.1.1.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	58
2.1.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	58
2.1.3.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	58
2.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	59
2.2.1.	POBLACIÓN	59
2.2.2.	MUESTRA	60
2.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	62
2.3.1.	RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	63
2.3.2.	TÉCNICA DE RECOPIACIÓN DE DATOS.....	64
2.3.3.	ANÁLISIS DE DATOS	72
2.3.4.	METODOLOGÍA TEÓRICA.....	78
2.3.5.	CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE LAS HERRAMIENTAS DE INGENIERÍA KAIZEN, PHVA, 5'S, KANBAN.....	93
2.4.	PROCEDIMIENTO	95
2.4.1.	PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	95
2.4.2.	PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN.....	99
2.4.3.	ASPECTOS ÉTICOS	145
3.	CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	146

3.1. TIEMPO ESTÁNDAR.....	146
3.1.1. DIAGNÓSTICO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJORAS.....	146
3.1.2. DIAGNÓSTICO DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJORAS	155
3.1.3. RESULTADO OBTENIDO LUEGO DE LAS MEJORAS.....	169
3.2. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE – NPS	170
3.2.1. DIAGNÓSTICO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJORAS.....	170
3.2.2. DIAGNÓSTICO DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJORAS	174
3.2.3. RESULTADOS OBTENIDOS LUEGO DE LAS MEJORAS.....	176
3.3. PEDIDOS A TIEMPO (ON TIME) Y COMPLETOS (IN FULL) – OTIF.....	177
3.3.1. DIAGNÓSTICO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJORAS.....	177
3.3.2. DIAGNOSTICO DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJORAS	178
3.3.3. RESULTADOS OBTENIDOS LUEGO DE LAS MEJORAS.....	179
3.4. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5'S.....	179
3.4.1. CAPACITACIÓN INICIAL DE LOS TRABAJADORES Y ANUNCIO OFICIAL DEL PROYECTO 5'S.....	179
3.4.2. ENCUESTA A LOS TRABAJADORES	182
3.4.3. EVALUACIÓN 5'S	189
3.4.4. IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5'S.....	192
3.5. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA KANBAN.....	211
3.5.1. IMPLEMENTACIÓN DEL TRABAJO ESTANDARIZADO	213
3.5.2. SISTEMA DE SUGERENCIA	214
3.5.3. IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL DE ENCOMIENDAS.....	216
3.5.4. IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS NO CONFORMES	217
3.5.5. IMPLEMENTACIÓN DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL.....	218
3.6. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	219

3.6.1.	RESULTADO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	219
3.6.2.	RESULTADO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	220
3.7.	EVOLUCIÓN FINANCIERA	221
3.7.1.	INVERSIÓN INICIAL.....	221
3.7.2.	GASTO ADMINISTRATIVO.....	226
3.7.3.	INGRESO ADICIONAL POR APLICACIÓN DE METODOLOGÍA PHVA - COSTOS SERVICIO.....	226
3.7.4.	DEPRECIACIÓN	228
3.7.5.	COSTO DE OPORTUNIDAD DEL CAPITAL (COK)	228
3.7.6.	EVALUACIÓN DE ESCENARIOS FINANCIEROS	230
	CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	236
4.1.	DISCUSIÓN	236
4.1.1.	LIMITACIONES.....	236
4.1.2.	INTERPRETACIÓN COMPARATIVA	237
4.1.3.	IMPLICANCIA	243
4.2.	CONCLUSIÓN.....	245
	REFERENCIAS.....	248
	ANEXOS.....	255

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables analizadas sobre infraestructura de transporte terrestre. Año 2016.....	20
Tabla 2 <i>Variables Analizadas sobre Competitividad de Transporte Terrestre. Año 2016.....</i>	22
Tabla 3 Transporte, Almacenamiento, Correo y Mensajería: Valor Agregado Bruto Año 2019- 2021.....	25
Tabla 4 Infraestructura Vial del SINAC, según Superficie de Rodadura 2020	26
Tabla 5 Empresas en el Servicio de Transporte Terrestre de Pasajeros Según Ámbito de Operación y Servicio. Año 2016-2020	27
Tabla 6 Parque Vehicular Habilitado para el Transporte Terrestre de Pasajeros. Año 2016-2020	28
Tabla 7 Pasajeros movilizados por años en el servicio regular del transporte terrestre. Año 2016- 2020.....	30
Tabla 8 Variación de Venta de Pasajes, Excesos de Equipaje y Encomiendas. Año 2018 – 2019.	33
Tabla 9 Impacto Económico de las Ventas de Pasajes y Encomiendas, Periodo 2018 – 2019. ..	34
Tabla 10 Diagrama de Pareto – Insatisfacción del Nivel de Servicio.....	38
Tabla 11 Venta de Boletos – Año 2018	60
Tabla 12 Valores de Técnica de Muestreo.....	61
Tabla 13 Recolección de información	63
Tabla 14 Descripción de los Instrumentos de Recolección de Datos	65
Tabla 15 Procedimiento de Análisis de Datos	73

Tabla 16 Herramientas de Ingeniería Aplicado a la Mala Gestión en el Control de Encomiendas.	75
Tabla 17 Herramientas de Ingeniería Aplicada a la Demora en la Atención del Cliente.	76
Tabla 18 Herramientas de Ingeniería Aplicada a la Falta de Conocimientos en los Procesos Internos.	77
Tabla 19 Estructura de la Herramienta PHVA.....	81
Tabla 20 Técnicas a Utilizar y Resultados a Obtener	82
Tabla 21 Resumen de Metodología 5'S.....	86
Tabla 22 Cronograma de Trabajo	94
Tabla 23 Resumen de Datos Históricos en Ingresos Totales (%). Año 2018 – 2019.	100
Tabla 24 Equipo Directivo del Programa 5´S	103
Tabla 25 Formato de la Capacitación de las 5´S y Trabajo Estandarizado.....	106
Tabla 26 Formato de Clasificación Inicial 5´S % (sí y no).....	108
Tabla 27 Formato de Evaluación Inicial 5´S Mediante la Evaluación Según el Impacto %	108
Tabla 28 Formato de Control de Tarjetas Rojas en el Área de Ventas.....	111
Tabla 29 Formato de Clasificación de Elementos Necesarios de la Empresa Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C.	114
Tabla 30 Formato de Clasificación de Elementos Necesarios de la Empresa Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C.	117
Tabla 31 Designación de Responsabilidades de Limpieza	118
Tabla 32 Instructivo de Trabajo de Limpieza en Oficinas.....	119
Tabla 33 Formato de Reglas de Comportamiento en el Trabajo	123
Tabla 34 Check List de Auditoria del programa 5´s	125

Tabla 35 Tarjeta Informativa Kanban de Encomienda	128
Tabla 36 Tarjeta de Color Kanban para el Control de Encomiendas.....	129
Tabla 37 Formato de Estandarización de Auditoría Interna	134
Tabla 38 Formato de Encuesta de Satisfacción Después de la Implementación	137
Tabla 39 Formato de Manual y Control de Encomiendas.	139
Tabla 40 Formato de Registro de No Conformidad.....	141
Tabla 41 Registro de Capacitación y Entrenamiento.....	144
Tabla 42 Actividades en el Área de Ventas	146
Tabla 43 Diagrama de Flujo del Proceso en la Atención al Cliente para una Reserva de Boleto.	147
Tabla 44 Informe al Gerente General sobre el Análisis del Proceso de Atención al Cliente para una Reserva de Boleto	148
Tabla 45 Diagrama de Flujo del Proceso en la Atención al Cliente para el Servicio de Encomienda.....	149
Tabla 46 Informe al Gerente General sobre el Análisis del Proceso en la Atención al Cliente para el Servicio de Encomienda.....	150
Tabla 47 Diagrama de flujo del proceso en la entrega de encomienda al chofer para transportarla.	151
Tabla 48 Informe al Gerente General sobre el Análisis del Proceso en la Entrega de Encomienda al Chofer para Transportarla.	152
Tabla 49 Diagrama de Flujo del Proceso Atención al Cliente para la Recepción de Encomienda	153

Tabla 50	Informe al Gerente General sobre el Análisis del Proceso de Atención al Cliente para la Recepción de Encomienda.....	154
Tabla 51	Resultados Obtenidos Antes de la Implementación de la Metodología PHVA.....	155
Tabla 52	Diagrama de Flujo del Proceso en la Atención al Cliente para una Reserva de Boleto luego de la implementación de la Metodología PHVA.	157
Tabla 53	Hoja de Mejoramiento del Proceso en la Atención al Cliente para una Reserva de Boleto.....	158
Tabla 54	Diagrama de Flujo del Proceso en la Atención al Cliente para el Servicio de Encomienda luego de la Implementación de la Metodología PHVA.	160
Tabla 55	Hoja de Mejoramiento del Proceso en la Atención al Cliente para el Servicio de Encomienda.....	161
Tabla 56	Diagrama de Flujo en la Entrega de Encomienda al Chofer para Transportarla.	163
Tabla 57	Hoja de Mejoramiento del Proceso en la Entrega de Encomienda al Chofer para Transportarla.	164
Tabla 58	Diagrama de Flujo en la Atención al Cliente para la Recepción de Encomienda	166
Tabla 59	Hoja de Mejoramiento en la Atención al Cliente para la Recepción de Encomienda	167
Tabla 60	Resultado Final de la Muestra de Tiempos y Costos	169
Tabla 61	Encuesta de Satisfacción al Cliente – Set. 2019	171
Tabla 62	Mejora en Satisfacción del Cliente % Mediante Encuestas.....	174
Tabla 63	Variación % - Satisfacción del Cliente y NPS	177
Tabla 64	Resumen del Registro de Validación de Encomiendas – Set. 2019	178
Tabla 65	Resumen del Registro de Validación de Encomiendas – Ene. 2020	178
Tabla 66	Procesos en el Área de Ventas según la Encuesta de los Trabajadores	182

Tabla 67 Capacitación % según la Encuesta de los Trabajadores	183
Tabla 68 Estandarización – Indicadores % según la Encuesta de los Trabajadores	183
Tabla 69 Satisfacción al Personal % según la Encuesta de los Trabajadores.....	184
Tabla 70 Comunicación al Personal % según la Encuesta de los Trabajadores	184
Tabla 71 Los Espacios Apropriados % según Encuesta a los Trabajadores	185
Tabla 72 Mejora de procesos en el área de ventas según la encuesta de los trabajadores.....	186
Tabla 73 Mejora en la Capacitación % según la Encuesta de los Trabajadores	187
Tabla 74 Mejora de Estandarización – Indicadores % según la Encuesta de los Trabajadores.	187
Tabla 75 Mejora de Satisfacción al Personal % según la Encuesta de los Trabajadores.....	188
Tabla 76 Mejora en Comunicación al Personal % según la Encuesta de los Trabajadores.....	188
Tabla 77 Mejora en los Espacios Apropriados % según Encuesta a los Trabajadores	189
Tabla 78 Clasificación Inicial 5´S % (Si y No)	190
Tabla 79 Evaluación Inicial 5 S Mediante la Evaluación según el Impacto %	191
Tabla 80 Lista de Control de Tarjetas Rojas en el Área de Ventas	193
Tabla 81 Clasificación de Elementos Necesarios de la Empresa Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C.....	198
Tabla 82	202
Tabla 83 Auditoria 5s Área de Ventas	208
Tabla 84 Antes y Después del Impacto de la Auditoria 5s.....	210
Tabla 85 Resultado de la Variable Independiente	219
Tabla 86 Resultado de la Variable Dependiente.....	220
Tabla 87 Presupuesto de Adquisición de Equipos y Herramientas	222
Tabla 88 Presupuesto Servicios Utilizados.....	223

Tabla 89 Presupuesto de Capacitación del personal en la Aplicación de 5S.	223
Tabla 90 Presupuesto Operativo para Mantener la Metodología 5´S.	224
Tabla 91 Presupuesto de Capacitación del Personal Mediante Kanban.	225
Tabla 92 Presupuesto Operativo para Mantener la Metodología 5´S.	225
Tabla 93 Pronóstico de Ingreso 2020 Bajo el Método Winters	226
Tabla 94 Calculo del Ingreso Adicional Anual y los Costos de Servicio	227
Tabla 95 Depreciación de los Materiales	228
Tabla 96 Cálculo del COK.....	229
Tabla 97 Flujo de Caja Anual – Escenario Probable	230
Tabla 98 Flujo de Caja Anual – Escenario Optimista.....	232
Tabla 99 Flujo de caja anual – Escenario Pesimista	234
Tabla 100 Resultados de los Escenarios Financieros.....	235
Tabla 101 Cuadro comparativo de los hallazgos de estudios realizados	241

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Intensidad del Transporte de Viajeros en Relación con el PIB (viajeros-km/1.000 euros constantes del año 2000). <i>España y Principales Países Europeos años 2000-2016</i>	18
Figura 2 Intensidad del transporte de mercancías en relación con el PIB (toneladas/1.000 euros constantes del año 2000). España y principales países europeos. Años 2008-2016	19
Figura 3 Análisis Descriptivo de Infraestructura de Transporte Terrestre y Promedio Total Obtenido por País. Año 2016.....	21
Figura 4 Análisis Descriptivo de Competitividad y Promedio Total Obtenido por País. Año 2016.....	23
Figura 5 Participación de las Actividades de Fiscalización a Unidades de Transporte Terrestre, Año 2019	29
Figura 6 Satisfacción del Cliente (NPS) – Set. 2019.....	33
Figura 7 Tiempo Estándar en la Atención del Cliente – Año 2019	35
Figura 8 Diagrama de Ishikawa – Insatisfacción del Nivel de Servicio.	37
Figura 9 Gráfico de Pareto – Causas de la Insatisfacción del Nivel de Servicio.	39
Figura 10 Pasos Para la Recolección de Datos.....	63
Figura 11 Tarjeta Kanban en Encomiendas	90
Figura 12 Tablero Kanban	92
Figura 13 Estructura Organizacional del Equipo Directivo del Programa 5´S	104
Figura 14 Formato del Afiche del Programa 5´S	105
Figura 15 Modelo de Tarjeta Roja	110
Figura 16 Diagrama Recorrido Inicial del Proceso en el Área de Ventas en la Empresa Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C.(mayor detalle de las zonas y poner con otro color los símbolos).	113
Figura 17 Imágenes Antes de Aplicar 5´S del Área de Ventas en la Empresa Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C.	115

Figura 18 Formato del Mapa de las 5's de Inversiones la Perla del Sur MR.....	121
Figura 19 Señaléticas.....	122
Figura 20 Procesos de Encomiendas Mediante Kanban con Tarjetas de Colores.....	131
Figura 21 El Sistema de Almacenamiento Kanban.....	132
Figura 22 Sistema de Salida de Mercadería Kanban.....	133
Figura 23 Sistema de Salida de Mercadería Kanban.....	135
Figura 24 Variación de Tiempo en la Atención al Cliente para una Reserva de Boleto.....	159
Figura 25 Variación de Costo en la Atención al Cliente para una Reserva de Boleto.....	159
Figura 26 Variación de Tiempo en la Atención al Cliente para el Servicio de Encomienda.....	162
Figura 27 Variación de Costo en la Atención al Cliente para el Servicio de Encomienda.....	162
Figura 28 Variación de la Implementación del Tiempo en la Entrega de Encomienda al Chofer para Transportarla.....	165
Figura 29 Variación de la Implementación del Costo en la Entrega de Encomienda al Chofer para Transportarla.....	165
Figura 30 Variación de Tiempo en la Atención al Cliente para la Recepción de Encomienda.....	168
Figura 31 Variación de costo en la atención al cliente para la recepción de encomienda.....	168
Figura 32 Satisfacción del Cliente.....	172
Figura 33 Pregunta NPS.....	173
Figura 34 Resultados NPS – Set 2019.....	173
Figura 35 Mejora en la Satisfacción del Cliente.....	175
Figura 36 Mejora en el Indicador NPS – Ene. 2020.....	176
Figura 37 Variación en Encomiendas a Tiempo y Completos OTIF.....	179
Figura 38 Afiche del Programa 5'S en el Área de Ventas.....	180
Figura 39 Registro de Capacitación Inicial de las 5'S en el Área de Ventas.....	181
Figura 40 Clasificación Inicial 5'S % (Si y No).....	190

Figura 41 Evaluación Inicial 5 S Mediante la Evaluación según el Impacto %	192
Figura 42 Aplicación de la Tarjeta Roja en el Área de Ventas.....	195
Figura 43 Diagrama de Recorrido del Antes y Después del Proceso en el Área de Ventas en la Empresa Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C.	197
Figura 44 Instructivo de Trabajo Implementado en la Oficina de Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C	204
Figura 45 Mapa de las 5's de Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C.	205
Figura 46 Señalizaciones Realizadas a la Oficina Administrativa Área de Ventas	206
Figura 47 Implementación de las Reglas de Comportamiento en el Área de Ventas	207
Figura 48 Evaluación Inicial 5'S Mediante la Evaluación Mediante la Evaluación Según el Impacto %.	210
Figura 49 Antes y Después de la Implementación de Kanban en las Encomiendas	211
Figura 50 Antes y Después de la Implementación del Tablero de Control Kanban en las Encomiendas	212
Figura 51 Implementación de Estandarización de Auditoria Interna.	214
Figura 52 Encuesta de Satisfacción Después de la Implementación	215
Figura 53 Implementación del Manual y Control de Encomiendas.....	216
Figura 54 Implementación del Manual de Procedimientos No Conformes	217
Figura 55 Implementación de Capacitación al Personal.....	218

RESUMEN

La finalidad de este estudio es brindar soluciones para mejorar la satisfacción del cliente en la empresa de transporte interprovincial de pasajeros Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C que es objeto de investigación, desarrollando una propuesta de mejora. Para esto se identificaron los problemas que afectaban el crecimiento de la empresa, y con la ayuda de herramientas como la observación directa, check list, toma de tiempos, fotos, videos y encuestas realizadas tanto a los empleados como al gerente; gracias a ello se pudo obtener la suficiente información para detectar los problemas más relevantes. Se identificaron las variables con cada uno de sus indicadores, se detectó que no cuenta con un tiempo de estandarización adecuado, las estaciones de trabajo no están ordenadas, y carecen de capacitaciones, por lo que se propuso mejorar el nivel de servicio de cliente, por medio de la aplicación de PHVA y Kaizen, mediante de la implementación de 5'S y Kanban, de los cuales luego de su implementación se reduce el tiempo de atención al cliente para reservar un boleto de 22 min a 15 min mejorando 7 min, en el proceso de atención al cliente para el servicio de encomienda de 28 min a 20 min mejorando 8 min y en el proceso de recepción de encomiendas de 32 min a 18 min con una mejora de 14 min, se incrementó el indicador de satisfacción del cliente de 8.55% a 76% con una mejora de 67.45% y el NPS o llamado también el Net Promoter Score que obtuvo de 8% a 48% mejorando 40%, el nivel de servicio y el IN FULL que se mide con el OTIF mejoro de 38% y el impacto de las auditorias de las 5s mejoro 48%, el capacitación al personal mejoro el 38%, estandarización de indicadores en 40%, satisfacción del personal en 32% y comunicación al personal en 46%.

Palabras claves: PHVA, OTIF, Kaizen, 5'S, encomienda, satisfacción al cliente, tiempo estándar.

ABSTRACT

The purpose of this study is to provide solutions to improve customer satisfaction in the interprovincial passenger transportation company Inversiones la Perla del Sur MR S.A.C., which is the subject of research, by developing a proposal for improvement. For this, the problems affecting the growth of the company were identified, and with the help of tools such as direct observation, check list, time taking, photos, videos and surveys conducted to both employees and the manager; thanks to this it was possible to obtain enough information to detect the most relevant problems. The variables were identified with each of its indicators, it was detected that it does not have an adequate standardization time, the workstations are not orderly, and lack of training, so it was proposed to improve the level of customer service, through the application of PHVA and Kaizen, through the implementation of 5'S and Kanban, After their implementation, the customer service time to reserve a ticket was reduced from 22 min to 15 min improving 7 min, in the customer service process for the parcel service from 28 min to 20 min improving 8 min and in the parcel reception process from 32 min to 18 min with an improvement of 14 min, the customer satisfaction indicator was increased from 8.55% to 76% with an improvement of 67.45% and the NPS or Net Promoter Score increased from 8% to 48% improving 40%, the level of service and the IN FULL measured with the OTIF improved 38% and the impact of the 5s audits improved 48%, staff training improved 38%, standardization of indicators by 40%, staff satisfaction by 32% and staff communication by 46%.

Key words: PHVA, OTIF, Kaizen, 5'S, order, customer satisfaction, standard time.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- Alcántara Valdivieso, L. E. (2017). *Diseño de un Sistema de Mejora Continua en el Área de Encomiendas de la Empresa de Transportes Lineas S.A.* Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego .
- Alvites Moore, E., & Herrera Arellano, N. (2017). *Plan de Mejora Continua para Optimizar el Proceso de Servicio Post Venta de Vehículos Livianos de Grupo Pana S.A.* Lima: Universidad Privada del Norte.
- Anderson , D., & Carmichael, A. (2016). *Kanban Esencial Condeso.* Washington: Lean Kanban University.
- Areas Gonzales, J. (2020). *Métodos de Investigación Online.* Lima: ISBN.
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación.* México: Grupo Editorial Patria.
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación: Serie integral por competencia.* Grupo Editorial Patria.
- Baena Rojas, J., Castaño Villa, D., & Tabares Castrillón, M. (2016). Comparativo de las condiciones de transporte terrestre de carga entre los países miembro de la Alianza del Pacífico. *En contexto*, 181.
- Ballé, M., Jones, D., Chaize, J., & Fiume, O. (2018). *Estrategia Lean.* PROFIT editorial.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *BCRPData.* Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01129XM/html/2019-8/2019-12/>
- Bermejo, L. (2012). *Una experiencia LEAN para la industria española.* Madrid.

- Bocanegra Rojas, D. A., & Modesto Moreno, J. S. (2019). *Propuesta de mejoramiento de los procesos de pedido, despacho y entrega en la empresa Inversiones MC & LJ S.A.S.* Bogotá: Universidad El Bosque.
- Bonilla, E., Díaz, B., Kleeberg, F., & Noriega, M. T. (2020). *Mejora Continua de los Procesos: Herramientas y técnicas.* Lima: Universidad de Lima.
- Camisón, C. (2007). *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas.* Madrid: PEARSON EDUCACIÓN, S.A.
- Canacar. (18 de Junio de 2019). *Canacar cámara nacional del autotransporte de carga.* Obtenido de Canacar cámara nacional del autotransporte de carga: <https://canacar.com.mx/general/presenta-canacar-impacto-la-inseguridad-autotransporte-carga/>
- Chun Wei, C. (2003). *A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO.* Sao Paulo: SENAC.
- Cortez López, I. E., Díaz Portillo, R. A., & Ramos Rauda, J. A. (2020). *Diseño de un sistema de mejora continua para aumentar la Productividad basado en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar, actuar), en la empresa Grupo Electromecánica, S.A de C.V.* San Salvador: Universidad de El Salvador.
- Cruzado Chavez, R. W. (2016). *Aplicación del Método Deming para Mejorar la Competitividad en el Servicio de Post, Venta de Automóviles Livianos. Empresa DIVEMOTOR La Victoria.* Lima: Universidad César Vallejo.
- Cuatrecasas, L., & González Babón, J. (2017). *Gestión Integral de la Calidad.* Barcelona: PROFIT editorial.

- Damodaran. (Enero de 2021). *Total Betas by Sector (for computing private company costs of equity)* - U. Obtenido de http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/totalbeta.html
- Decurt Montoya, L. M., & Jara Mendo, J. I. (2018). *Aplicación del ciclo DEMING para mejorar el nivel de servicio en una empresa de transporte en la ciudad de Trujillo*. Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Ejecentral. (9 de Noviembre de 2021). Ejecentral. *Carreteras, territorio criminal*, pág. 1.
- ESIC BUSINESS & MARKETING SCHOOL. (Junio de 2019). *ESIC*. Obtenido de https://www.esic.edu/rethink/comercial-y-ventas/atencion-y-servicio-al-cliente-diferencias?_adin=02021864894
- Gallardo Echenique, E. E. (2017). *Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo*. Huancayo: Universidad Continental.
- Garcia, R. (2005). *Estudio del trabajo*. Mexico D.F.: Mc Graw-Hill.
- Gonzales Cancelas, N. (2016). Transporte y Logística. *Revista Transporte y Territorio*, 2.
- Guevara Escudero. (2019). *Gestión de la calidad para las Pymes del sector del calzado en el Cantón Cevallo*. Tungurahua: Universidad Técnica de Ambato.
- Gutiérrez Pulido, H. (2010). *Calidad Total y Productividad*. Mexico D.F.: Mc Graw Hill.
- Hernández - Sampieri , R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.
- Hernández Matías, J. C., & Vizán Idoipe, A. (2013). *Lean Manufacturing: Conceptos, técnicas e implementación*. Madrid: Escuela de Organización Industrial.
- Hernández, L. (31 de Julio de 2018). *Así es como puede revertirse el robo al transporte de carga*. Obtenido de Así es como puede revertirse el robo al transporte de carga:

<https://www.elfinanciero.com.mx/economia/asi-es-como-puede-revertirse-el-robo-al-autotransporte-de-carga/>

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. Mexico: Mc Graw Hill Education.

INEI. (2021). *PBI de las actividades económicas*. Obtenido de <http://m.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/pbi-de-las-actividades-economicas-por-anos-9096/>

ISO 9000. (2015). *Sistema de gestión de la calidad*. Ginebra, Suiza.

Kartikowati, R. S. (2013). *The technique of "plan do check and act" to*. Asian Social Science.

Lauriac, N. (2016). *Diseño e implementación de un sistema de monitoreo*. Terre des hommes.

Llamuca Llanga, J. P., & Moyón Moyón, L. M. (2019). *Implementación de la metodología PHVA (planear, hacer, verificar, actuar) para incrementar la productividad en la línea de producción de cascos de seguridad de uso industrial en la empresa Halley Corporación*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Lowenthal, J. N. (2003). *Guía para la aplicación de un proyecto Seis Sigma*. FC Editorial.

Manufactus. (8 de Abril de 2021). *Sistema Kanban y control de Inventarios*. Obtenido de Sistema Kanban y control de Inventarios: <https://controlinventarios.wordpress.com/2015/01/16/metodo-kanban-3/>

Masaaki, I. (1989). *Kaizen: La clave de ventaja competitiva Japonesa*. México: Continental.

Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. España: Ediciones Díaz de Santos.

Meyers, F. E. (2000). *Estudio de Tiempos y Movimientos: para la manufactura ágil*. Mexico: Pearson Educación.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (19 de Noviembre de 2019). *ABC SUTRAN*.

Obtenido de

<https://www.facebook.com/sutranperu/photos/a.843582152386956/2555743851170769/>

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2020). *Anuario Estadístico 2020*. Lima: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Monden, Y. (1993). *Toyota Production System: An Integrated Approach to Just-In-Time*. Springer US.

Mora, E. (2001). *Filosofía de las 5S*. Obtenido de http://www.leanexpertise.com/tpmonline/articles_on_total_productive_maintenancelean_mfg/filosofiadelas5s.htm

Moreno Coronel, R. A. (2016). *Propuesta para la estandarización del trabajo en el proceso de costura de una empresa textil a través de la metodología PHVA*. Quito: Escuela Politécnica Nacional.

Noticias - RCN. (16 de Marzo de 2021). *Noticias - RCN*. Obtenido de <https://www.noticiasrcn.com/internacional/protestas-en-peru-por-alza-de-precios-de-combustible-377118>

Observatorio de transporte y logística de España 2018. (2018). *Observatorio de transporte y logística de España 2018*. *Observatorio de transporte y logística de España 2018*, 37-38.

Olivas Ponce, D. L. (2017). *Aplicación del PHVA para Mejorar la Productividad en el Área de Corte de la Empresa Servicios Flexibles S.A.C*. Lima: Universidad César Vallejo.

Paride, B. (2017). *La satisfacción del cliente*. THEMA.

Parreño Arcos, P. A. (2015). *Optimización del rendimiento y productividad para la línea de producción en la empresa MANUPUBLI*. Quito.

- Pennington, A. (2016). *THE CUSTOMES EXPERIENCE BOOK*. United Kingdom: PEARSON.
- Reichheld, F., & Markey, R. (2011). *The Ultimate Question 2.0*. Harvard Business Review Press.
- Revista Alergia Mexico. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alergia Mexico*, 202.
- Revista Científica "Visión de futuro". (2010). LA GESTIÓN POR PROCESOS: UN ENFOQUE DE GESTIÓN EFICIENTE. *Visión de futuro*, 7.
- Roure, J. B., Moñino, M., & Rodríguez Badal, M. A. (1997). *La Gestión por Procesos*. Barcelona: Folio.
- Saber Metodología. (2016). *Saber Metodología*. Obtenido de Saber Metodología: <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/15/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>
- Sacristán, F. R. (2003). *Técnicas de Resolución de Problemas*. FC Editorial.
- Shigeo, S. (1989). *A study of the Toyota Production System From an Industrial Engineering Viewpoint*. Productivity.
- Singh Soin, S. (1997). *Control de calidad total. Claves, metodologías y administración para el éxito*. México.
- Sullivan, L. (1994). *Profiting from Intellectual Capital: Extracting Value from Innovation*. USA: John Wiley and Sons.
- Universidad de Antioquia, Fundación Universitaria Ceipa y Revista Zonológica. (2017). *Medición de desempeño Logístico Empresarial: Benchmarking Logística 2016*. Antioquia.
- Villaseñor Contreras, A., & Galindo Cota, E. (2007). *Manual de Lean Manufacturing: Guía Básica*. Mexico: LIMUSA.

Yahoo finanzas. (Noviembre de 2021). *Yahoo finanzas*. Obtenido de <https://es-us.finanzas.yahoo.com/quote/%5EGSPC/history?period1=1388534400&period2=1577750400&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true>