



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Mejora de procesos para incrementar la calidad de servicio de la empresa
de seguridad PROTEO Hervas S.A.C., Callao 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Industrial

AUTORA:

Br. Hervas Valderrama, Annie Johanna (ORCID: 0000-0003-0666-9242)

ASESOR:

Dr. Leonidas Manuel Bravo Rojas (ORCID: 0000-0001-7219-4076)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y productiva

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, mis padres, hermanos y Sophie por su apoyo incondicional y por brindarme la motivación precisa para ser una mejor persona y profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad César Vallejo por la formación íntegra recibida a lo largo de mi carrera, a los docentes que con su experiencia me apoyaron a mejorar mis competencias como ingeniera y de forma muy especial a mi asesor Dr. Leonidas Bravo Rojas. Además agradezco a la empresa de seguridad PROTEO Hervas S.A.C. que me brindó la oportunidad de desarrollar mi investigación.

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Annie Johanna Hervas Valderrama con DNI N° 46026115 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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 de la Universidad César Vallejo.

Lima, 20 de Diciembre del 2019



HERVAS VALDERRAMA, ANNIE JOHANNA

D.N.I N°: 46026115

Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	ix
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	26
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	27
2.2 Operacionalización de las variables.....	28
2.3 Población y muestra.....	31
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	31
2.5 Procedimiento.....	33
2.6 Métodos de Análisis de Datos.....	34
2.7 Aspectos Éticos.....	35
III. RESULTADOS.....	60
3.1 Análisis Descriptivo.....	61
3.2 Análisis Inferencial.....	71
IV. DISCUSIÓN.....	77
V. CONCLUSIONES.....	79
VI. RECOMENDACIONES.....	81
Referencias.....	83
Anexos.....	90

Índice de Tablas

Tabla 1: Tasa de crecimiento del sector de seguridad privada a nivel mundial.....	14
Tabla 2: Problemas que originan la baja calidad de servicio en la empresa PROTEO HERVAS S.A.C	17
Tabla 3: Matriz de Correlación.....	20
Tabla 4: Rangos de la matriz de Correlación.....	21
Tabla 5: Tabla de Frecuencia.....	21
Tabla 6: Estratificación de causas por área.....	23
Tabla 7: Alternativas de solución.....	24
Tabla 8: Matriz de Coherencia “Problemas, Objetivos e Hipótesis”.....	37
Tabla 9: Matriz de operacionalización de variables.....	42
Tabla 10: Juicio de Expertos.....	45
Tabla 11: Análisis de las brechas de los 22 ítems de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	47
Tabla 12: Análisis de las brechas de las 5 dimensiones de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	50
Tabla 13: Calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test).....	50
Tabla 14: Elementos Tangibles de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test).....	51
Tabla 15: Fiabilidad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test).....	52
Tabla 16: Capacidad de respuesta de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test).....	53
Tabla 17: Seguridad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test).....	54
Tabla 18: Empatía de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test).....	55
Tabla 19: Cronograma de actividades de implementación de acciones de mejora.....	57
Tabla 20: Resumen DAP.....	61

Tabla 21: Análisis de las brechas de los 22 ítems de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Abril 2019 (Post Test).....	70
Tabla 22: Análisis de las brechas de las 5 dimensiones de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Agosto 2019 (Post Test).....	72
Tabla 23: Calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	73
Tabla 24: Elementos Tangibles de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	75
Tabla 25: Elementos Fiabilidad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	76
Tabla 26: Elementos Capacidad de respuesta de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	78
Tabla 27: Elementos Seguridad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	80
Tabla 28: Elementos Empatía de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	82
Tabla 29: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable calidad de servicio – prueba wilcoxon para muestras relacionadas.....	85
Tabla 30: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable elementos tangibles – prueba wilcoxon para muestras relacionadas.....	86
Tabla 31: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable fiabilidad – prueba wilcoxon para muestras relacionadas.....	87
Tabla 32: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable capacidad de respuesta – prueba wilcoxon para muestras relacionadas.....	88
Tabla 33: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable seguridad– prueba wilcoxon para muestras relacionadas.....	89
Tabla 34: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable empatía– prueba wilcoxon para muestras relacionadas.....	

Índice de Figuras

Figura 1: PBI Latinoamérica y el Caribe.....	14
Figura 2: Porcentaje de países que consideran a la delincuencia como el principal problema del país	16
Figura 3: Informalidad de las Unidades Productivas por regiones en el Perú.....	17
Figura 4: Empresas certificadas con el ISO 9001 en el Perú.....	18
Figura 5: Diagrama de Ishikawa.....	20
Figura 6: Diagrama de Pareto.....	23
Figura 7: Diagrama de estratificación.....	24
Figura 8: Reacción en cadena de la mejora de procesos.....	31
Figura 9: Simbolos aceptados por la International Organization for Standardization (ISO).....	32
Figura 10: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las Expectativas del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019.....	49
Figura 11: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las Percepciones del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019.....	50
Figura 12: Niveles de satisfacción de la calidad de servicio en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	52
Figura 13: Niveles de satisfacción de la dimensión elementos tangibles en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	53
Figura 14: Niveles de satisfacción de la dimensión fiabilidad en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	54
Figura 15: Niveles de satisfacción de la dimensión Capacidad de Respuesta en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	55
Figura 16: Niveles de satisfacción de la dimensión Seguridad en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	56
Figura 17: Niveles de satisfacción de la dimensión Empatía en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test).....	57

Figura 18: Diagrama de flujo del proceso de servicio en la Empresa Proteo Hervas S.A.C.....	60
Figura 19: Diagrama de flujo del proceso de servicio en la Empresa Proteo Hervas S.A.C.....	61
Figura 20: Formato de desarrollo de briefing de la Empresa Proteo Hervas S.A.C.....	63
Figura 21: Formato de existencias de la Empresa Proteo Hervas S.A.C.....	64
Figura 22: Formato de ocurrencias de la Empresa Proteo Hervas S.A.C.....	65
Figura 23: Orden de compra de uniformes y materiales.....	66
Figura 24: Orden de servicio para limpieza de uniformes.....	67
Figura 25: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las Expectativas del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Agosto 2019.....	71
Figura 26: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las Percepciones del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Agosto 2019.....	72
Figura 27: Niveles de satisfacción de la calidad de servicio de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	72
Figura 28: Histograma elaborado con SPSS de la calidad de servicio en el Pre Test.....	72
Figura 29: Histograma elaborado con SPSS de la calidad de servicio en el Post Test.....	72
Figura 30: Niveles de satisfacción de los elementos tangibles de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	72
Figura 31: Histograma elaborado con SPSS de los elementos tangibles en el Pre Test.....	72
Figura 32: Histograma elaborado con SPSS de los elementos tangibles en el Post Test.....	72
Figura 33: Niveles de satisfacción de la fiabilidad de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	72
Figura 34: Histograma elaborado con SPSS de la fiabilidad en el Pre Test.....	72
Figura 35: Histograma elaborado con SPSS de la fiabilidad en el Post Test.....	72
Figura 36: Niveles de satisfacción de la capacidad de respuesta de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	72
Figura 37: Histograma elaborado con SPSS de la capacidad de respuesta en el Pre Test.....	
Figura 38: Histograma elaborado con SPSS de la capacidad de respuesta en el Post Test.....	
Figura 39: Niveles de satisfacción de la seguridad de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	72

Figura 40: Histograma elaborado con SPSS de la seguridad en el Pre Test.....	
Figura 41: Histograma elaborado con SPSS de la seguridad en el Post Test.....	
Figura 42: Niveles de satisfacción de la empatía de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test).....	72
Figura 43: Histograma elaborado con SPSS de la empatía en el Pre Test	72
Figura 44: Histograma elaborado con SPSS de la empatía en el Post Test	72

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal el mostrar como la implementación de la mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervás S.A.C., 2019.

El presente estudio es una investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, de tipo Descriptiva – Explicativa, de diseño pre experimental con Pre Test y Post Test, de corte transversal. Para la investigación se ha aplicado la encuesta SERVQUAL que permite medir el nivel de calidad de servicio basado en las expectativas y percepciones de los clientes, la cual ha sido aplicada en 2 oportunidades Pre Test y Post Test a muestras de 20 colaboradores de nuestro cliente que recibió los servicios de PROTEO HERVAS S.A.C.

A través de los resultados de la encuesta SERVQUAL (Pre Test), se procede a implementar la mejora de procesos con la elaboración de un diagrama de flujo del proceso de servicio de seguridad, diagrama de análisis de proceso del servicio de seguridad, capacitación al personal, elaboración y diseño de formatos de existencias, briefing y ocurrencias.

Las conclusiones a las que se llegó en la presente investigación refiere a que ha encontrado evidencia de que existe una diferencia significativa entre el nivel de la calidad de servicio inicial y la calidad de servicio posterior a la implementación de la mejora de procesos; es decir la implementación de la mejora de procesos, la cual permitió identificar oportunidades de mejora, lograr, planificar, diseñar e implementar mejora en sus procesos, ha logrado mejorar de forma significativa la calidad de servicio, disminuyendo los niveles de insatisfacción e incrementando los niveles de satisfacción por el servicio recibido por la empresa PROTEO HERVAS S.A.C.

Palabras claves: Mejora de procesos, calidad de servicio, SERVQUAL.

ABSTRACT

The main objective of this research was to show how the implementation of Process Improvement enhances the quality of service at PROTEO Hervas S.A.C., 2019

The present study is an applied research, of quantitative approach, descriptive - explanatory type, of pre - experimental design with Pre Test and Post Test, with a cross – sectional cut. For this research, the SERVQUAL survey had been applied to measure the level of quality of service based on the expectations and perceptions of our clients, This survey had been applied two times (Pre Test and Post Test) to samples of 20 clients who had received PROTEO Hervas S.A.C. service.

Through the results of the SERVQUAL survey (Pre Test), the process improvement is implemented with the elaboration of a flow chart of the security service process, process analysis diagram of the security service, personnel training, preparation and design of stock, briefing and occurrences formats.

The conclusions for this research refer to the fact that it has found evidence that there is a significant difference between the level of quality of service at the beginning of the research and the quality of service after the implementation of the Process Improvement; which means that the implementation of the Process Improvement, which allowed to identify opportunities for improvement, to plan, design and implement improvement on its processes, has managed to significantly improve the quality of service, lowering levels of dissatisfaction and increasing levels of satisfaction for the service received at PROTEO Hervas S.A.C.

Keywords: Process Improvement, Quality of Service, SERVQUAL.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el sector de seguridad y vigilancia ha tenido un rápido crecimiento en Latinoamérica debido principalmente al alto índice de violencia y crimen organizado, lo que la hace tomar un papel fundamental en cuanto a la lucha contra la delincuencia y la seguridad.

The Interamerican Dialogue (2018) nos indica que de acuerdo al Banco Interamericano de Desarrollo, Latinoamérica y el Caribe invierte un 3% del PBI total en el costo del crimen y del cual el 37% del mismo es aportado por empresas privadas.



Figura 1. PBI Latinoamérica y el Caribe

Fuente: Adaptación de la fuente Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

La inseguridad es un factor común entre los diferentes países pese a que cada uno tiene una realidad diferente, es por ello que existe una constante demanda de seguridad y en consecuencia de empresas que presten este servicio.

Bobbio (2013), presidente de la Sociedad Nacional de Seguridad, menciona que, en el año 2012 el sector de seguridad privada a nivel mundial tuvo un valor estimado de 105 millones de dólares y una tasa de crecimiento anual que fluctuó entre el 7 al 8%. Tal y como se puede observar en la siguiente tabla (vea Tabla 1) que contiene información sobre la tasa de crecimiento a nivel mundial, dividida por regiones en el mundo con sus respectivos valores en millones de dólares y tasa porcentual de crecimiento.

Tabla 1. *Tasa de crecimiento del sector de seguridad privada a nivel mundial*

Región	Mercado (MM dólares)	Crecimiento (%)
Norteamérica	49,000	7-9
Europa	34,000	6-8
Japón	7,000	7-9
Latinoamérica	6,000	9-11
Resto del mundo	9,000	10-11
Total	105'000,000	7-8%

Fuente: Elaborado con información obtenida de la Sociedad Nacional de Seguridad

Por otro lado, debido a la creciente demanda en el sector de la seguridad privada, ésta ha sido y continúa siendo la oportunidad perfecta para miles de personas poco capacitadas; en consecuencia, muchas de las empresas que se dedican a este rubro carecen de un servicio de calidad competente.

Leturia (2016) indica que el número total de empresas del sector de seguridad privada en el mundo que cuentan con certificaciones de calidad es un aproximado de 50000. De cualquier manera, varios estudios demuestran que el tamaño de la informalidad en el sector es enorme lo que conlleva a que exista una competencia injusta con respecto a las empresas que siguen las normas.

Asimismo, Arias (2009) menciona que a través de un estudio que ella realizó entre los años 2005 y 2007, en Brasil y México existen más agentes de seguridad privada informales que formales.

En el ámbito nacional, el sector de seguridad privada tuvo sus inicios en los años 70, sin embargo no fue sino hasta en los años 90 cuando los servicios fueron requeridos constantemente debido a la crisis social que se vivió por el terrorismo. Por consiguiente, el número de empresas del sector de seguridad privada se incrementó rápidamente llegando a ser 1259; sin embargo, entre los años 2003 y 2004 hubo una significativa caída de la demanda de la prestación de servicios de seguridad privada, y en la actualidad se mantiene de ésta manera siendo un aproximado de 700 empresas las que se encuentran operativas.

Además, Leturia (2016) menciona que el 60% del total de las empresas dedicadas al rubro de seguridad privada se encuentran en Lima, y que el crecimiento anual del sector en el Perú desde el año 2001 es del 5% con una tributación anual de aproximadamente 450'000,000 de

soles, que es traducido en un aumento de personal de seguridad más no en el número de empresas operativas.

Por otra parte, Latinbarómetro (2016) nos indica que, a través de una encuesta se pudo evidenciar que el Perú considera a la delincuencia como el problema más importante del país. Tal y como se puede observar en la figura (vea figura 2) el Perú lidera la lista de países de Latinoamérica que considera a la delincuencia como el problema más importante que aqueja al país.



Figura 2. *Porcentaje de países que consideran a la delincuencia como el principal problema del país*

Fuente: Latinbarómetro 2016

También, el Instituto Nacional de Estadística (INEI) (2014) pudo constatar a través de una Encuesta Nacional que el 87% de las unidades productivas son informales, es decir no tienen registros contables, ni Registro Único de Contribuyente (RUC) e incluso no contaban con instalaciones. Del 13% de empresas formales que existen en el Perú se puede estimar que es posible que algunas de ellas cuenten con un Sistema de Gestión de Calidad (SGC).

En la siguiente figura (vea figura 3) podemos observar las regiones en el Perú que cuentan con mayor informalidad, siendo Ayacucho, Amazonas y Cajamarca las regiones que cuentan con hasta un 95% de informalidad de la totalidad de sus unidades productivas, seguido de Callao (79,90%), Tacna (79,20%) y Lima (77,40%) respectivamente.

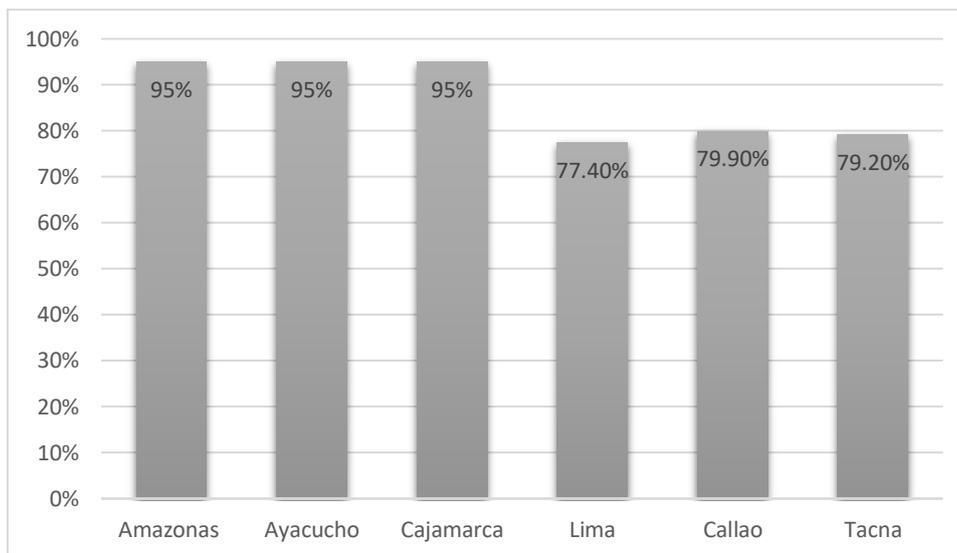


Figura 3. *Informalidad de las Unidades Productivas por regiones en el Perú*

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INEI) 2014

En lo que se refiere a calidad en el Perú, el Centro de Desarrollo Industrial (CDI) (2014) menciona que Perú es uno de los países en el cual la mayoría de sus empresas no se encuentran certificadas internacionalmente como es el caso de Chile. Mientras que en Perú solo se encuentran alrededor de 1292 empresas certificadas en Chile existen alrededor de 4000. Como se observa en la siguiente figura (vea figura 4) sólo el 2.71% de empresas en el Perú se encuentran certificadas con el ISO 9901 en las que se encuentran las empresas del rubro de seguridad privada.

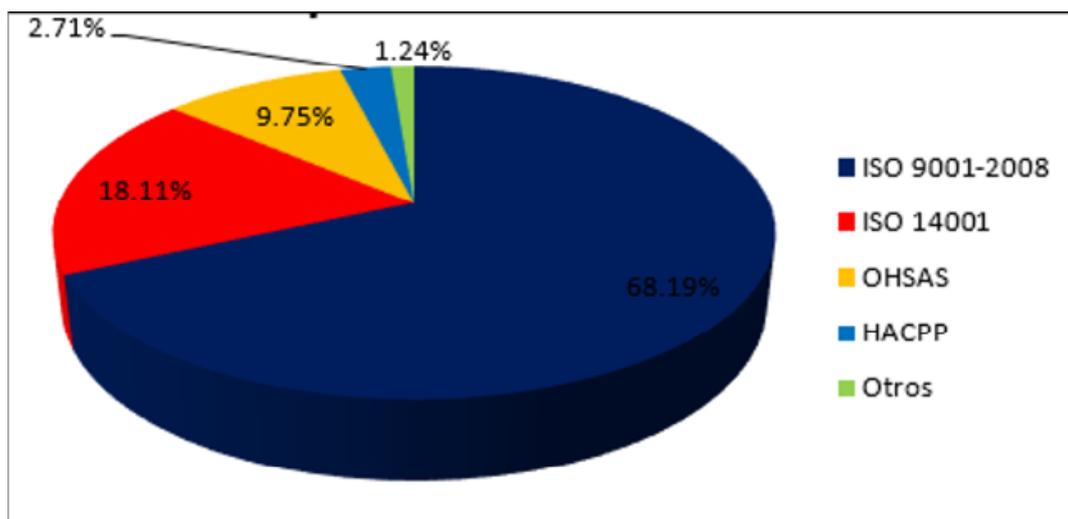


Figura 4. *Empresas certificadas con el ISO 9001 en el Perú.*

Fuente: Centro de Desarrollo Industrial (CDI) 2014

La empresa de seguridad privada PROTEO HERVAS S.A.C, se dedica principalmente a prestar servicios de seguridad y protección marítima, fue fundada en el año 2015 y se encuentra ubicada en el distrito del Callao.

El principal objetivo de la empresa es brindar un servicio de calidad al cliente; sin embargo, existen diversos factores que necesitan ser mejorados.

A través del desarrollo de esta investigación se encontraron las siguientes causas que ocasionan la baja calidad de servicio ofrecida por PROTEO Hervas S.A.C.: Ausentismo, desconocimiento del proceso de servicio y falta de experiencia por parte de los agentes de servicio.

Además, se encuentra que los agentes hacen uso de uniformes incompletos, equipos antiguos y se evidencia insuficiencia de equipos para todo el personal. Así mismo, los agentes están expuestos a la intemperie, peligro de accidentes laborales y suciedad.

También, existe alta variabilidad en los procesos de servicio debido a los diferentes tipos de requerimiento de los clientes y procesos no definidos.

Para poder comprender la problemática de la empresa en cuanto a la baja calidad de su servicio se realizó el diagrama de Ishikawa y Pareto.

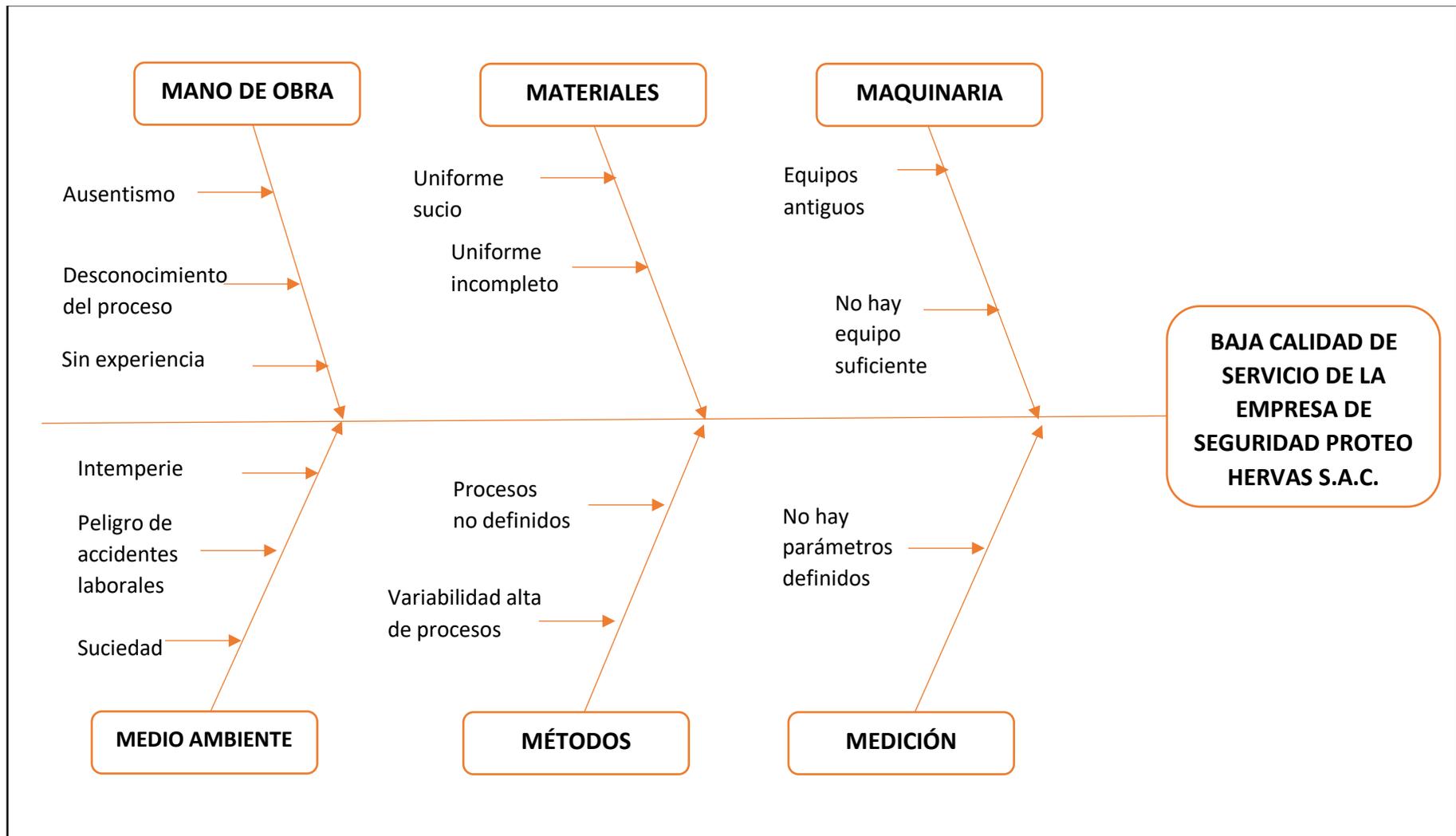


Figura 5: Diagrama de Ishikawa

Fuente: Elaboración propia

En la figura 5, se encuentra el diagrama de Ishikawa, el cual permite identificar las causas que explican la baja calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. 2019.

En la tabla 2, se recolectaron los datos identificados en el diagrama de Ishikawa utilizando la técnica del Check List.

Tabla 2. *Problemas que originan la baja calidad de servicio en la empresa PROTEO HERVAS S.A.C.*

ÍTEM	CAUSAS
C1	Ausentismo
C2	Desconocimiento del proceso
C3	Sin Experiencia
C4	Uniforme sucio
C5	Uniforme incompleto
C6	Equipos antiguos
C7	No hay equipo suficiente
C8	Intemperie
C9	Peligro de accidentes laborales
C10	Suciedad
C11	Procesos no definidos
C12	Variabilidad alta de procesos
C13	No hay parámetros definidos

Fuente: Elaboración propia

Para obtener un diagnóstico más preciso se procede a ponderar las causas que originan la baja calidad de servicio en la matriz de Vester, herramienta que nos indica la relación que tiene una causa respecto a la otra, y de esta manera conocer cuáles de éstas causas afectan en mayor proporción a la variable dependiente.

Tabla N° 3: Matriz de Correlación

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	Total.	% Pond.
C1		1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	5%
C2	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	14%
C3	0	1		0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3	4%
C4	1	1	1		1	0	0	1	1	1	1	1	1	10	12%
C5	1	1	1	1		0	0	1	1	1	1	1	1	10	12%
C6	1	1	1	0	1		1	0	1	1	1	1	1	10	12%
C7	1	1	1	0	1	1		0	1	1	1	1	1	10	12%
C8	0	1	0	0	1	0	0		0	0	1	0	0	3	4%
C9	0	1	0	0	1	0	0	0		0	0	0	0	2	2%
C10	0	0	0	0	0	0	0	1	0		1	0	0	2	2%
C11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	12	14%
C12	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1		1	4	5%
C13	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		3	4%
														85	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, se puede observar la comparación de cada causa, para ello se utilizan 2 valores. “1” indica que existe relación entre causas raíces y “0” indica que no hay relación entre ellas, ya que esto nos ayudará a reconocer las causas principales que ocasionan la baja calidad de servicio y consecuentemente, elegir la herramienta pertinente para su respectiva solución

Tabla N° 5: Tabla de Frecuencia

ÍTEM	CAUSAS	Frecuencia	Frecuencia acumulada	Frecuencia porcentual Parcial	Frecuencia Porcentual acumulada
C11	Procesos no definidos	12	12	14%	14%
C2	Desconocimiento del proceso	12	24	14%	28%
C4	Uniforme sucio	10	34	12%	40%
C5	Uniforme incompleto	10	44	12%	52%
C7	No hay equipo suficiente	10	54	12%	64%
C6	Equipos antiguos	10	64	12%	75%
C1	Ausentismo	4	68	5%	80%
C12	Variabilidad alta de procesos	4	72	5%	85%
C13	No hay parámetros definidos	3	75	4%	88%
C3	Sin Experiencia	3	78	4%	92%
C8	Intemperie	3	81	4%	95%
C9	Peligro de accidentes laborales	2	83	2%	98%
C10	Suciedad	2	85	2%	100%
		85			

Fuente: Elaboración propia

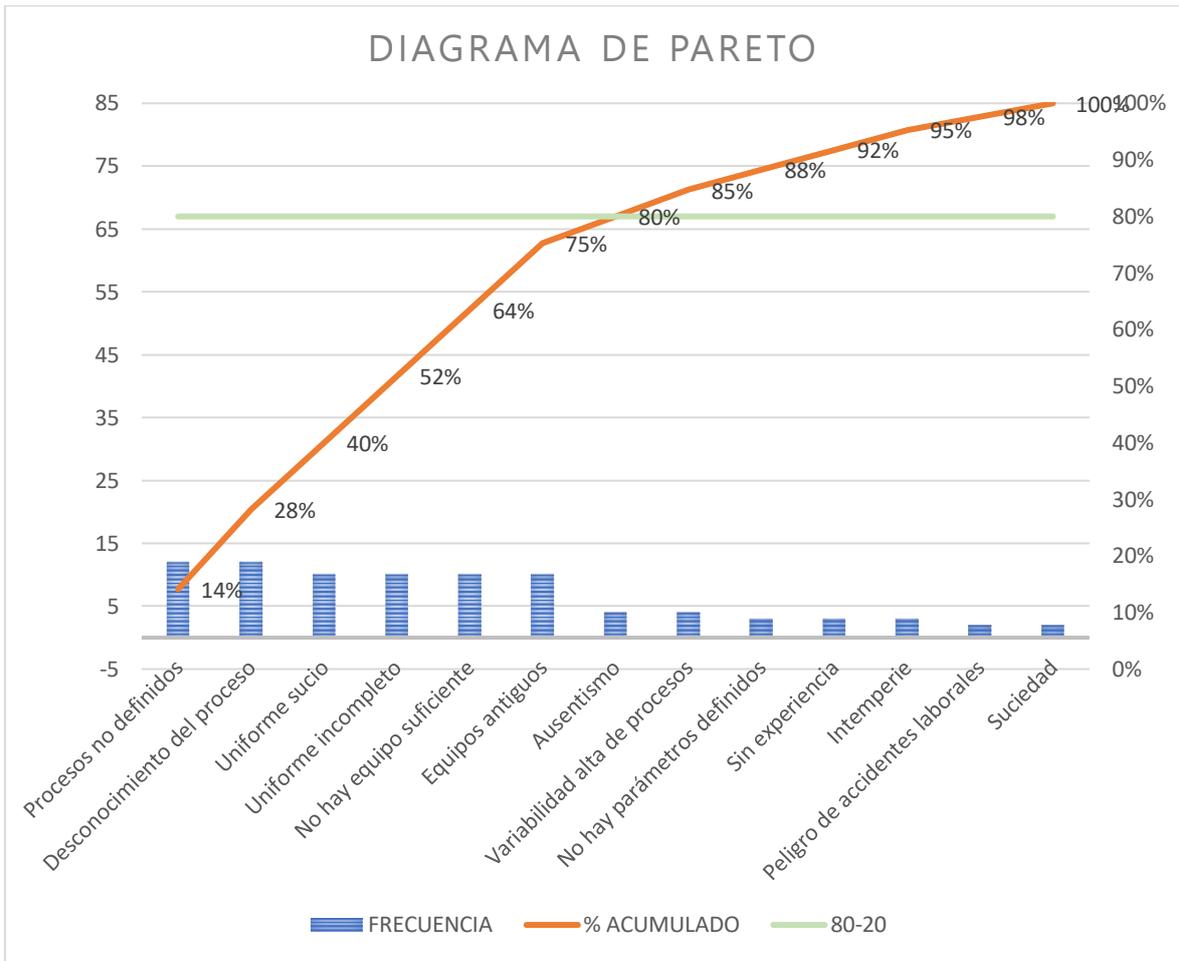


Figura 6. Diagrama de Pareto

Fuente: Elaboración propia

A través del Diagrama de Pareto, se concluye que las causas que representan el 80% de los problemas que originan la baja calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervás S.A.C. son: Procesos no definidos, desconocimiento de proceso, uniforme sucio, uniforme incompleto, no hay equipo suficiente, equipos antiguos y ausentismo.

Además, en la tabla N° 6 se procede a separar las causas en 3 macroprocesos: Gestión, Procesos y Mantenimiento; para determinar el área con mayor número de causas que originan la baja calidad de servicio.

Tabla N° 6: *Estratificación de causas por áreas*

6M	CAUSAS	Frecuencia	Área
MANO DE OBRA	Ausentismo	4	GESTIÓN
	Desconocimiento del proceso	12	PROCESOS
	Sin experiencia	3	GESTIÓN
MATERIALES	Uniforme sucio	10	PROCESOS
	Uniforme incompleto	10	PROCESOS
MAQUINARIA	Equipos antiguos	10	MANTENIMIENTO
	No hay equipo suficiente	10	PROCESOS
MEDICIÓN	No hay parámetros definidos	3	PROCESOS
MEDIO AMBIENTE	Intemperie	3	GESTIÓN
	Peligro de accidentes laborales	2	GESTIÓN
	Suciedad	2	MANTENIMIENTO
MÉTODOS	Variabilidad alta de procesos	4	PROCESOS
	Procesos no definidos	12	PROCESOS

Fuente: Elaboración propia

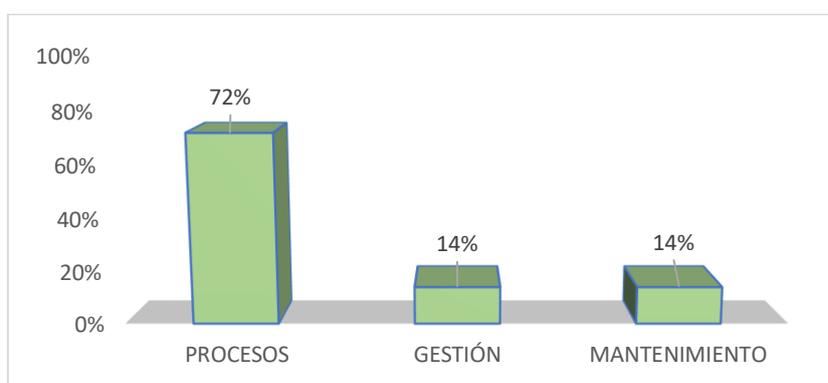


Figura 7: *Diagrama de estratificación*

Fuente: Elaboración propia

Del diagrama de estratificación se afirma que, a partir de la estratificación de las causas, estas fueron separadas en 3 áreas de las cuales Procesos es el área con más problemas encontrados por ello se deben plantear soluciones para reducir las causas que generan la baja calidad de servicio.

Consiguientemente, para corroborar lo afirmado en el párrafo anterior se presenta en la tabla N° 7 la matriz de alternativas de solución donde se indican las herramientas de solución en base a la problemática encontrada.

Tabla N° 7: Alternativas de solución

ÍTEM	CAUSAS	Alternativas de Solución
C1	Ausentismo	Benchmarking
C2	Desconocimiento del proceso	Mejora de procesos
C3	Sin experiencia	Benchmarking
C4	Uniforme sucio	Mejora de procesos
C5	Uniforme incompleto	Mejora de procesos
C6	Equipos antiguos	TPM
C7	No hay equipo suficiente	Mejora de procesos
C8	Intemperie	PLAN SST
C9	Peligro de accidentes laborales	PLAN SST
C10	Suciedad	5S
C11	Procesos no definidos	Mejora de procesos
C12	Variabilidad alta de procesos	Mejora de procesos
C13	No hay parámetros definidos	Mejora de procesos

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la matriz de alternativas de solución la Mejora de procesos es la herramienta que muestra mayor puntuación debido a que se adapta a los problemas encontrados como por ejemplo: Procesos no definidos y desconocimiento del proceso por parte del personal.

Trabajos Previos

LETURIA, Claudio [et al]. Calidad en las empresas del Sector de Seguridad Privada en la Ciudad de Lima. Tesis (Título profesional de Magíster en Dirección de Operaciones Productivas). Perú: Pontifica Universidad Católica del Perú, 2016. 80 pp.

El principal objetivo de esta investigación fue comparar y definir las diferencias entre las empresas del rubro de seguridad privada en la ciudad de Lima, de las que cuentan con un sistema de gestión de calidad versus las que no cuentan con un sistema de gestión. Para ello, los autores utilizaron como herramienta de medición la encuesta de calidad considerando factores de TQM. La investigación de los autores fue de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo y con un diseño transeccional. Se obtuvo como resultado que las empresas que tienen un sistema de gestión de calidad presentan mayor nivel de calidad que las que no lo tienen. Los autores concluyen que el sector de seguridad privada en la ciudad de Lima se encuentra en crecimiento, sin embargo sus procesos se realizan de manera muy ordinaria sin considerar como factor importante la satisfacción del cliente. El aporte de ésta investigación es dar a conocer la situación actual de las empresas del sector de seguridad privada y el grado de cumplimiento en lo que respecta a la calidad de servicio brindada.

LOPEZ, Alfredo. Estrategias recomendadas a empresas de Seguridad Privada para mantenerse en el mercado. Revista indexada (Revista Caribeña de Ciencias Sociales, Octubre 2016, Volumen 1 Edición 10). Ecuador: Universidad de Málaga, 2016.

Este artículo tuvo como objetivo difundir que a través del uso de alternativas estratégicas en empresas de seguridad privada, es factible manejar adversidades competitivas en el sector sin reducir sus ingresos económicos. El autor indica que a través del uso de encuestas y entrevistas se logra conocer el grado de satisfacción y percepción de los clientes hacia el servicio de seguridad privada, y de ésta manera a través de los resultados se canaliza las estrategias más idóneas para corregir el grado de insatisfacción. Las estrategias recomendadas a utilizar son: la optimización del proceso de reclutamiento y selección de los agentes de seguridad, la capacitación permanente al personal, cumplimiento de sueldos justos y a tiempo, y reconocimiento de los beneficios que la ley dispone. El autor concluye que para alcanzar el éxito en el rubro de la seguridad privada es sumamente importante hacer uso de alternativas estratégicas y que las encuestas y entrevistas son clave para el éxito de

las mismas. El aporte de éste artículo es que las empresas dedicadas al rubro de la seguridad privada tengan conocimiento sobre cómo alcanzar estabilidad, desarrollo comercial y posicionamiento en el mercado.

HADDAD, Salomón. Mejora de procesos para incrementar la percepción de calidad respecto al servicio que brinda una empresa de limpieza. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2016. 82 pp.

El objetivo de ésta investigación fue definir, diagnosticar, proponer y evaluar mejoras a los procesos de una empresa de limpieza. El autor utilizó la herramienta SERVQUAL para medir el grado de satisfacción de los clientes, así como entrevistas al personal dedicado al servicio al cliente, para de ésta manera identificar los puntos críticos del proceso a corregir. Como resultado, se elaboraron propuestas para mejorar el proceso de limpieza, tales como: el suministro oportuno de los productos de limpieza al personal y el rediseño de los planes de trabajo del personal operario; y de ésta manera incrementar el nivel de satisfacción de los clientes con respecto a la calidad de servicio que se les brinda y reducir el índice de fallas. Ésta investigación concluye que, la mejora de procesos logra incrementar la percepción de calidad de servicio, logrando con esto lo esperado. Esta investigación aporta conocimientos en base a resultados para poder realizar una buena aplicación de la mejora de procesos.

DÍAZ, José. Gestión por procesos para mejorar la calidad de atención al paciente en el Hogar de la Madre. Tesis (Título profesional de Magíster en Gestión Pública). Perú: Universidad César Vallejo, 2017. 113 pp.

El objetivo de esta investigación fue mostrar como la implementación de gestión por procesos mejora la calidad de atención al paciente en el Hogar Madre. Ésta investigación es aplicada, de enfoque cuantitativo y de tipo descriptiva. El autor empleó la encuesta SERVQUAL en dos oportunidades, pre test y post test, para medir el nivel de satisfacción de los pacientes atendidos en el Hogar Madre. A través de los resultados de pre test de la encuesta SERVQUAL se logró identificar los puntos críticos a corregir y de esta manera implementar la Gestión por procesos. Como resultado, el post test de la encuesta SERVQUAL demostró que se logró mejorar de forma significativa la calidad de atención al paciente. El autor concluye que, a través de la implementación de Gestión por procesos se

mejora la calidad de atención al paciente en el Hogar Madre. El aporte de esta investigación es dar a conocer la importancia del efecto que tiene la aplicación de la Gestión de Procesos en relación a la Calidad de Servicio.

RODRÍGUEZ, Luis. Gestión por procesos para mejorar la satisfacción del cliente en el área de ventas de la empresa C.C. Rodríguez. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad César Vallejo, 2018. 117 pp.

La presente investigación tuvo como objetivo aplicar la Gestión por procesos para mejorar la satisfacción del cliente en el área de ventas de la empresa Centro Comercial Rodríguez. Para poder determinar el nivel de satisfacción de los clientes, el autor empleó el modelo de encuesta SERVQUAL como parte del pre test y post test. Con los resultados del pre test, logró conocer la problemática de la empresa y aplicó la Gestión por procesos a través de la elaboración de un mapa del proceso, diagrama de flujo, manual de procedimiento, etc. Esta investigación tuvo como resultado a través del uso de la encuesta SERVQUAL (Post Test) que hubo mejora en el nivel de satisfacción del cliente. El autor concluye que, a través de la aplicación de gestión por procesos se mejora la satisfacción al cliente en el área de ventas de la empresa C.C. Rodríguez. Esta investigación tiene como aporte el brindar conocimiento sobre la correcta aplicación de la gestión por procesos.

VELMURUGAN, G [et al]. A study on service quality of a health care organization. Revista indexada (International Journal Of Online Engineering, 2019, Volume 15 Issue 10, pp. 91-106). India: Vellore Institute of Technology, 2019. 16 p.

La presente investigación tuvo como objetivo demostrar las numerosas ventajas de evaluar la calidad en el sector médico. El autor indica que a través de un servicio de calidad por parte de proveedores privados del sector salud se tendrá como resultado clientes completamente agradecidos y leales. También menciona que la mayoría de pacientes le presta mayor importancia en los resultados positivos respecto a la cura de su enfermedad y a un costo asequible. Se concluyó que a través de la evaluación y mejoramiento de la calidad en el sector médico, se crea conciencia en los pacientes antes de elegir qué compañía de servicio privado médico contratar. El aporte de esta investigación es que aplicando un servicio de calidad se logra incrementar el nivel de satisfacción en los clientes.

ULLOA, Bertha [et al]. Factores asociados a la percepción de la calidad del servicio de los usuarios de agua del distrito de Víctor Larco. Revista indexada (UCV Scientia, Setiembre 2018, Volumen 9 Suplemento 1). Perú: Universidad Cesar Vallejo, 2018.

Esta investigación tuvo como objetivo determinar cuáles son los factores que se asocian a la percepción de calidad del servicio de agua en determinado distrito. A través de una encuesta realizada a 373 pobladores del distrito se pudo concluir que la mayoría estaba medianamente satisfecho con el servicio de agua. Los autores concluyeron que la razón por la que el nivel de satisfacción no era tan alto como se esperaba era debido al servicio de atención que se brindaban en las oficinas. Esta investigación aporta que el correcto uso de las encuestas logra identificar las causas de los problemas relacionados con la calidad de servicio.

DIAS, Claudia [et al]. Examining the relationship between perceived service quality, satisfaction, and renewal intention in Portuguese fitness centers. Revista indexada (Revista de Psicología del Deporte 2019, Volume 28 Issue 2 pp. 49-58). Portugal: University of Porto, 2019. 9 p.

Este estudio tuvo como objetivo demostrar la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del cliente. Para ello, los autores utilizaron un sistema de tres etapas (inputs, throughputs and outputs) para poder analizar la relación entre el servicio de calidad, la satisfacción del cliente y la intención de renovar el servicio en el sector fitness de Portugal. A través de un cuestionario de medida de calidad a 263 personas se pudo concluir lo siguiente: que la satisfacción de los clientes se debía a la percepción de calidad que recibían y el contacto con otros clientes, que un servicio satisfactorio se podía predecir si el comité administrativo estaba comprometido a brindar un servicio de calidad y que la intención de renovar el servicio estaba directamente influenciada en cuanto a la interacción de los clientes con otros clientes y con el personal del lugar. Esta investigación tiene como aporte que el correcto uso de las encuestas logra identificar las causas que determinan la satisfacción del cliente con respecto a la calidad de servicio.

AHMED, E, AHMAD, Mn y OTHMAN, Sh. Business process improvement methods in healthcare: a comparative study. Revista indexada (International Journal Of Health Care Quality Assurance, June 2019, Volume 32, pp. 887-908). England: MCB University Press, 2019. 21 p.

El objetivo de este estudio fue hacer una revisión de las herramientas más populares de la mejora de procesos en el sector de salud, examinar los roles significativos de los elementos del sector, determinar los pros y contras, y encontrar oportunidades para el logro de una mejora de procesos. El autor combinó el uso de la teoría con el uso de diferentes opiniones obtenidas de entrevistas a profesionales que se dedican al rubro de la mejora continua en diferentes hospitales. Se concluyó que se puede obtener una significativa mejora de procesos mediante la mejora continua y que la herramienta que ayudará de manera relevante son los diagramas de flujo. Este estudio aporta que, una adecuada revisión de las herramientas a utilizar en la mejora de procesos logra una mejora significativa en la misma.

OMAR, Nor Asiah [et al]. The impact of Customer Value Co-creation and relationship quality on relationship equity: Personality traits as a moderator. Revista indexada (Jurnal Pengurusan 2018, Issue 54 pp. 1-21). Malaysia: Universiti Kebangsaan Malaysia, 2018. 21 pp.

El presente estudio tuvo como objetivo examinar la relación entre el valor de co-creación con el cliente, la relación de calidad y la relación de equidad en los servicios de sastrería en Malaysia. Además, este estudio permitió conocer si la personalidad del cliente también influenciaba con la calidad ofrecida. Los autores lograron concluir a través de la colecta de 245 encuestas realizadas a los clientes que la co-creación del producto final tiene un valor muy importante en la percepción de la calidad, y que la personalidad de los clientes no tenía un valor significativo frente a la calidad. El aporte de esta investigación es dar a conocer la importancia de la opinión del cliente con respecto al nivel de satisfacción en la adquisición de un servicio.

Teorías relacionadas

Mejora de procesos

Para poder comprender la mejora de procesos es necesario saber el concepto de un proceso. La ISO 9000-2015 señala que un proceso es un grupo de actividades que se relacionan entre sí y que usan entradas con el fin de crear un resultado.

Con respecto a la mejora de procesos, Bravo (2011) indica que la mejora de procesos involucra a todo el grupo de trabajo y a la dirección del área a trabajar con el fin de reducir el número de errores y lograr un cambio para mejorar la situación en la que se encuentra.

Membrado (2002) indica que la mejora de procesos implica un esfuerzo constante y estar en busca de alternativas de solución y acciones de mejora. Además menciona que una mejora no significa necesariamente la adquisición de una nueva maquinaria sino un mejor desempeño por parte de los empleados mediante la búsqueda de motivación para que trabajen de manera eficaz utilizando herramientas que logran la mejora de procesos. (p.120).

De la misma manera, Krajewsky, Ritzman y Malhotr (2008) indica que la mejora de procesos es un estudio que se realiza a las actividades de los procesos con el fin de mejora de los mismos. A través de este estudio es posible entender el proceso y realizar un exhaustivo análisis que logre desechar actividades, materiales, costos que no contribuyen en el proceso y a la percepción de calidad en el servicio brindado. (p.142).

Beneficios de la Mejora de Proceso

Gutiérrez (2010) señala que cuando se mejoran los procesos se producen los siguientes beneficios: Disminución de errores, reducción del número de reclamos, disminución de costos y mejor aprovechamiento de los materiales, mejor atención al cliente y colaboradores que se encuentran más comprometidos con la empresa.

Tal y como podemos observar en la siguiente figura (vea figura 8) al aplicar la mejora de procesos se mejora todo.

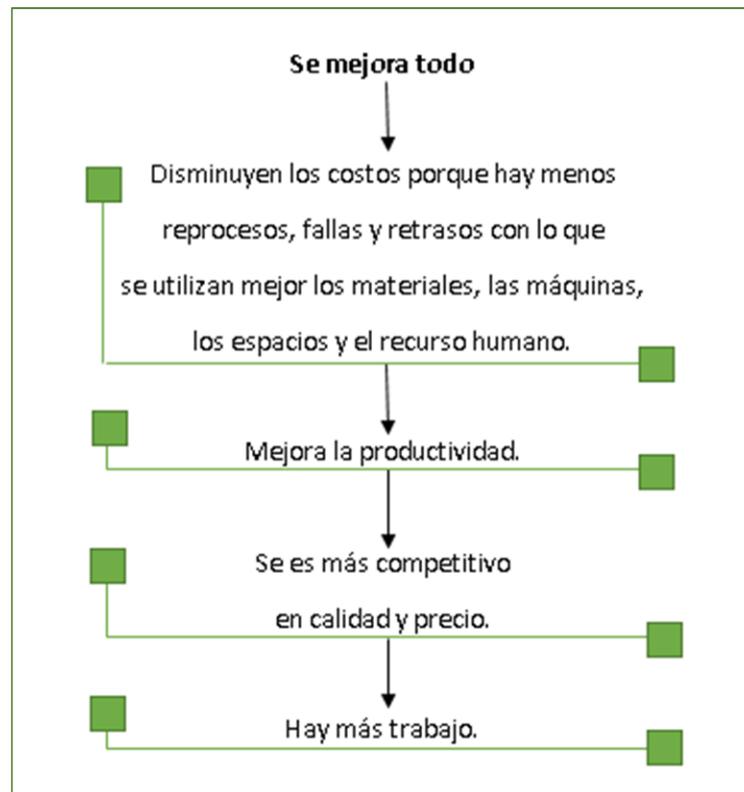


Figura 8: Reacción en cadena de la mejora de procesos

Fuente: Gutiérrez (2010), p.18

Herramientas de Mejora de Procesos

Diagrama de actividades del proceso

Meyers (2000) indica que el diagrama de actividades de un proceso logra explicar de manera detallada a través de una imagen el proceso paso a paso. (p.56).

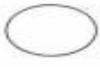
Símbolo	Representa
	Inicio o término. Indica el principio o el fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo. Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.

Figura 9: *Simbolos aceptados por la International Organization for Standarization (ISO)*

Fuente: International Organization for Standarization (ISO)

Capacitación

Chiavenato (2013) señala que la capacitación es la educación recibida con el fin de estar apto para asumir un cargo o realizar determinada actividad. (p.385).

Además, señala que la capacitación consta de cuatro fases:

- a. Proporcionar información relevante de la función a desempeñar.

- b. Mejora de destrezas, conocimientos y habilidades que se relacionen con el cargo o función a realizar.
- c. Mejora de actitud del colaborador con el objetivo de tener una mejor adaptación al cargo o función.
- d. Adquisición de teoría relacionada al cargo e implementarla en la práctica. (p.386)

Calidad

Besterfield (2009), señala que la calidad significa lograr la satisfacción del cliente al brindar un producto o servicio que exceda sus expectativas.

Calidad de servicio

Pizzo (2013), indica que son las actividades practicadas con disciplina dentro de una empresa para poder comprender las expectativas del cliente y sobrepasarlas.

Importancia de la calidad de servicio

Kotler (1997) menciona que a través de la calidad de servicio una empresa puede ser reconocida. Y que, si esta calidad en el servicio es ofrecida de manera continua obtendrá una ventaja sobre el resto de empresas en el mismo sector. Además, indica la importancia de reconocer las expectativas y percepciones por parte de los clientes ya que de ello dependerá su lealtad y a la vez gracias a ello logrará obtener un incremento de la productividad y utilidades.

Herramienta de análisis de la calidad: Modelo Servqual

Matsumoto (2014) señala que la encuesta de modelo Servqual es una técnica que logra medir la calidad de servicio a través del análisis de las brechas existentes entre las expectativas y la percepción de los clientes.

Esta encuesta nos brinda información de aspectos cualitativos y cuantitativos con respecto a los clientes. Además de descubrir data compleja y difícil de predecir de los clientes.

La encuesta de modelo Servqual brinda información que contiene todos los detalles con respecto a las opiniones, sugerencias y comentarios del servicio recibido, impresiones que tiene el cliente sobre los colaboradores y también sirve como referencia para la mejora y comparación con diferentes entidades.

Dimensiones del modelo Servqual

ZEITHAML, BITNER y GREMLER (2009) mencionan que la encuesta de modelo Servqual está dividida en cinco dimensiones con el fin de medir la calidad de servicio.

- **Tangibilidad:** Se refiere a la apariencia física, personal, materiales, equipos, instalaciones físicas.
- **Fiabilidad:** Es la habilidad de cumplir el servicio prometido de manera confiable.
- **Sensibilidad:** Es la predisposición de ayuda hacia los clientes para brindar un servicio de calidad de manera rápida y adecuada.
- **Seguridad:** Es el conocimiento y atención de los colaboradores y sus habilidades para inspirar confianza y credibilidad.
- **Empatía:** Se refiere al grado de atención de manera individual que brindan las entidades a sus clientes. Su correcta ejecución se debe dar a través de un servicio individualizado.

Formulación del problema

Problema general

¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?

Problema específico

Problema específico 1:

¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?

Problema específico 2:

¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?

Problema específico 3:

¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?

Problema específico 4:

¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la seguridad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?

Problema específico 5:

¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la empatía en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?

Justificación de estudio

Justificación teórica

La presente investigación sobre la mejora de procesos permitirá incrementar la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., ya que hace de conocimiento la eficacia de las herramientas de la mejora de procesos; como sostiene Medina (2019) en su artículo sobre los procedimientos para la gestión por procesos en el que menciona que mediante la mejora de procesos se logra una conceptualización minuciosa de los procesos que asiste a la mejora de la calidad de servicio.

Justificación social

Este proyecto de investigación beneficia a todo el personal, ya que a través de la mejora de procesos los trabajadores podrán realizar sus tareas en un espacio más organizado; además, tendrán un concepto más preciso de sus funciones y la importancia de su rol en la empresa.

Asimismo, el presente estudio servirá de guía para que otras empresas del sector de seguridad privada logren implementar la mejora de procesos en sus actividades.

Justificación económica

La empresa PROTEO HERVAS S.A.C. a través de la aplicación de mejora de procesos logrará elevar el nivel de satisfacción de los clientes y por ende incrementar su nivel de competitividad en el mercado lo que generará mejoras en su rentabilidad.

Hipótesis

Hipótesis general

La mejora de procesos incrementará la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Hipótesis específico

H1: La mejora de procesos incrementará la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H2: La mejora de procesos incrementará la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H3: La mejora de procesos incrementará la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H4: La mejora de procesos incrementará la seguridad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H5: La mejora de procesos incrementará la empatía en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Objetivos

Objetivo general

Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Objetivo específico 2

Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Objetivo específico 3

Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Objetivo específico 4

Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la seguridad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Objetivo específico 5

Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la empatía en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo aplicada ya que se hace uso de conocimientos teóricos de la Mejora de Procesos y sus herramientas para poder dar solución a problemas existentes.

Valderrama (2013, p.164) indica que una investigación es de tipo aplicada cuando tiene como fin la aplicación de conocimientos ya establecidos para satisfacer una necesidad y producir algún tipo de beneficio a la comunidad.

El nivel de la presente investigación es explicativa ya que tratará de explicar a través de la mejora de procesos como incrementar la calidad de servicio en la empresa PROTEO HERVAS S.A.C.

Así como señala Bernal (2010) la investigación explicativa tiene como propósito estudiar las causas y los efectos de diferentes eventos, hechos o fenómenos y analizar las relaciones entre dos o más variables. (p.115)

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que expresará sus resultados en valores numéricos y tendrán una unidad de medida. Tal y como indica Hernández [et al.] (2010), en donde señala que a través del enfoque cuantitativo se puede tener un mejor control de los eventos que podrían ocurrir.

Diseño

La presente investigación tiene un diseño pre - experimental con pre y post test, ya que se manipulara la variable dependiente, se trabaja con un solo grupo al cual se le aplica un estímulo con el propósito de alcanzar mejores niveles de calidad de servicio. Además, es de corte transversal puesto que la data recopilada es de un momento y lugar determinado.

Hernández (2010) indica que una investigación pre-experimental consiste en aplicar un estímulo al total a través del post test o pre test – post test; se realiza a través del análisis de una sola variable y que no existe manipulación de la variable independiente. También que no hay control sobre el grupo a evaluar y que no existe la posibilidad de comparación de grupos.

La presente investigación por su alcance temporal es longitudinal debido a que se lleva a cabo en un período de tiempo en el cual se realiza la recolección de datos, lo que permite

observar los cambios producidos de un antes y un después; en otras palabras, se realizan dos mediciones una antes de la implementación de la mejora de procesos y otra después. Tal y como lo menciona Hernández [et al.] (2010), donde indica que los diseños longitudinales sirven para inferir cambios o determinantes a través de la recolección de datos durante un período. (p. 158)

2.2 Operacionalización de las variables

Mejora de procesos

“La Mejora de procesos es la intervención y participación de todo el equipo de trabajo del área a realizar, además de la atención de la alta dirección. Su objetivo principal es disminuir los errores observados de la situación actual a la deseada.”

(BRAVO, Juan, 2011)

De lo afirmado por el autor se dice que La Mejora de Procesos tiene como propósito reducir los errores pertenecientes a la empresa y de esta manera mejorar la calidad de servicio de la organización.

Calidad de servicio

Pizzo (2013), indica que son las actividades practicadas con disciplina dentro de una empresa para poder comprender las expectativas del cliente y sobrepasarlas.

De acuerdo con lo afirmado por la autora se concluye que la calidad de servicio es una fijación mental del cliente que asume conformidad con el servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades.

Tabla N° 9: *Matriz de operacionalización de variables*

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	Método de aplicación			
MEJORA DE PROCESOS	Bravo (2011), indica que la Mejora de procesos es la intervención y participación de todo el equipo de trabajo en las áreas a realizar y que su objetivo principal es reducir los errores observados de la situación actual a la deseada.	Según lo descrito en la Figura 2: Diagrama de Pareto, las herramientas de aplicación a emplear son: 1.- Diagrama de flujo del proceso de servicio de seguridad. 2.- Capacitación al Personal 3.- DAP del servicio de seguridad. 4.- Formatos de briefing, existencias y ocurrencias 5.- Adquisición de uniformes y materiales 6.- Implementación de control de supervisión de limpieza de uniformes			
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
CALIDAD DE SERVICIO	Según Deming (1989), es traducir las necesidades de los usuarios en características medibles; solo así un producto o servicio puede ser diseñado	La Calidad del Servicio se medirá con el modelo Servqual que a través de un cuestionario con preguntas estandarizadas nos permite conocer las expectativas de los	Tangibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Empleados con apariencia formal. • Equipos de aspecto moderno. • Instalación física atractiva. • Materiales en óptimas condiciones. 	Ordinal

<p>para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará. Citando también a Servat (2002), la mejora de la calidad se obtiene a través de la mejora de procesos.</p>	<p>clientes, y cómo ellos aprecian el servicio. (Matsumoto, 2014)</p>	<p>Fiabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promesa de cumplir en tiempo acordado • Interés en resolver el problema del cliente • Desempeñar bien el servicio por primera vez • Proporcionar el servicio en el momento en que promete hacerlo • Registros libres de error 	Ordinal
		<p>Sensibilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información de la ejecución del servicio. • Servicio rápido. • Disposición a ayudar a los clientes. • Los empleados no deben estar ocupados para ayudar a los clientes. 	Ordinal
		<p>Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> • El comportamiento de los empleados transmite confianza. • Seguridad en las transacciones. • Cortesía de los empleados. • Conocimiento de los empleados para responder a sus preguntas. 	Ordinal
		<p>Empatía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención individualizada a los clientes. • Horarios de atención convenientes. • Empleados que dan atención personalizada. • Preocuparse de los intereses de los clientes. • Los empleados deben entender las necesidades específicas de los clientes. 	Ordinal

Fuente: Elaboración propia

2.3 Población y muestra

Población

Para Johnson y Kuby (2012) son “conjuntos o elementos que conforman un conjunto de individuos con características en común” (p.4).

Para la medición de la calidad de servicio se considerará al usuario del servicio, en este caso, conformado por: 20 empleados de la empresa de Transporte Marítimo Wayang en el período del mes de abril 2019 (Pre Test) y otros 20 empleados en el periodo del mes de agosto 2019 (Post-Test).

Muestra

Hernández (2014) señala que la muestra es un subgrupo que pertenece a la población a la que está dirigida la investigación, y que este subgrupo debe ser determinado con exactitud y con anterioridad ya que representa a la población.

En esta investigación la muestra fue igual a la población, es decir: 20 empleados de la empresa de Transporte Marítimo Wayang en el periodo del mes de abril 2019 (Pre Test) y del mes de agosto 2019 (Post-Test)

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica empleada en la presente investigación para la recolección de datos es la encuesta, aplicándose el modelo de encuesta SERVQUAL (vea anexo 2).

La encuesta SERVQUAL que tiene por origen las palabras *service* y *quality*, es un instrumento de medición que fue desarrollada por Parasuraman, (1988) y perfeccionada en (1991) bajo el concepto de calidad percibida que permite evaluar por separado las expectativas y percepciones del usuario a partir de cinco dimensiones (Tangibilidad, Fiabilidad, Sensibilidad, Seguridad y Empatía)

El Instrumento de medición incluye 22 preguntas de expectativas y 22 preguntas de

percepción, en estas preguntas el cliente asigna valores numéricos del 1 al 7 que indica el nivel de importancia que el cliente da a las expectativas de servicio a recibir, como a la percepción del servicio recibido.

Validez del Instrumento

HERNANDEZ (2014) afirma que “la validez se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” (p.200)

En la presente investigación, los instrumentos serán sometidos al juicio de los expertos, considerando a 3 docentes de la Escuela de Ingeniería Industrial, los cuales evaluarán dichos instrumentos a fin de dar veracidad de utilidad a lo propuesto.

Tabla N° 10: *Juicio de Expertos*

EXPERTO	DATOS O CARGO	RESULTADO
Dr. Bravo Rojas Leonidas	Ing. Industrial, MBA, Dr.	Aplica
Ing. Poma Garcia Jose	Mg. Gestión pública	Aplica
Ing. Soto Altamirano Alejandro	Mg. Ciencias de la Electrónica	Aplica

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad del Instrumento

El instrumento de encuesta SERVQUAL fue validado por un estudio realizado por Cabello (2012), a pesar de ello se aplica una encuesta piloto a 20 empleados de la empresa marítima BP Ning.

Los datos obtenidos son ingresados al aplicativo SPSS 24 y se procede a realizar el análisis de fiabilidad, obteniéndose el coeficiente Alfa de Cronbach que supera el 0.80.

Oviedo (2005) determina este coeficiente como el índice utilizado para medir la confiabilidad de una escala, es decir, para estimar la dimensión en que los elementos de un

instrumento están correlacionados.

La escala de confiabilidad está organizada de la siguiente manera:

Tabla N° 11: *Escala de confiabilidad*

Escala	Niveles
$\alpha < 0,5$	no aceptable
$0,5 < \alpha < 0,6$	pobre
$0,6 < \alpha < 0,7$	débil
$0,7 < \alpha < 0,8$	aceptable
$0,8 < \alpha < 0,9$	buena
$\alpha > 0,9$	excelente

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002)

Tabla N° 12: *Confiabilidad del instrumento*

Variable	Estadísticos de Fiabilidad	
	Alfa de Cronbach	N° de elementos
Expectativas	0.896	22
Percepción	0.890	22

Fuente: Base de datos

2.5 Procedimiento

Primero, para la obtención de validez del instrumento, se hizo entrega del mismo a 3 jueces expertos los cuáles constataron que los elementos pertenecientes a la herramienta cumplen con los tres criterios de evaluación: claridad, pertinencia y relevancia.

Luego, se procedió a realizar una prueba piloto para verificar si la encuesta puede ser aplicada o no a la muestra determinada para ésta investigación, la cual estuvo conformado por 20 empleados de la empresa marítima BP Ning; posteriormente, para la transferencia de los

resultados se usó el programa Microsoft Excel 2013 para luego ser exportado al programa SPSS versión 24.0 y de esta manera verificar la confiabilidad siendo estos de nivel bueno. Luego se procedió a realizar el Pre Test, es decir el uso de la encuesta antes de la aplicación de la mejora de procesos, en una muestra de 20 empleados de la empresa Marítima Wayang, con los resultados se procede a la aplicación de la mejora de procesos. Para la prueba final (Post- Test) se aplicó en la misma muestra de 20 empleados de la empresa Marítima Wayang, se realizó la transferencia de datos en Excel para poder exportarla al SPSS y se procedió hacer al análisis descriptivo e inferencial de los elementos.

2.6 Métodos de Análisis de Datos

El análisis de datos es presentado en porcentajes para cada dimensión de la variable calidad de servicio, teniendo en cuenta el siguiente orden: dimensión tangibilidad, dimensión fiabilidad dimensión sensibilidad, dimensión seguridad y dimensión empatía.

Para el análisis de los resultados se debe considerar como clientes satisfechos a los valores positivos (+) o ceros (0), y como insatisfechos a los valores negativos (-). Estos valores provienen de la diferencia de los valores obtenidos de los clientes con respecto a la percepción (P) y las expectativas (E),

Después de determinar el nivel de satisfacción del total de la muestra de cada una de las 22 preguntas realizadas a cada empleado encuestado, se debe determinar el nivel de satisfacción de cada dimensión usando la misma metodología previamente mencionada, y de esta manera calcular el nivel de satisfacción general, la cual determinara el nivel de la calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervas S.A.C.

Una vez ejecutado el Pre Test de la calidad de servicio en la empresa de seguridad PROTEO Hervas S.A.C; se determinan las oportunidades de mejora, a través de la identificación de los niveles más altos de insatisfacción por parte de los empleados, de la misma manera se evalúan cada una de las dimensiones pertenecientes a la encuesta SERVQUAL A través de la realización de éste análisis es posible identificar que dimensiones y factores necesitan ser mejorados para incrementar la calidad de servicio.

Se procede a implementar la mejora de procesos con el objetivo de contar con procesos

estandarizados que garantice la calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervas S.A.C.

Después de la implementación de la mejora de procesos, se procede a encuestar nuevamente a la misma muestra constituida por empleados de la empresa marítima Wayang, empleando la misma metodología usada para la evaluación inicial.

Finalmente, con los resultados obtenidos del Pre test y Post Test se decide usar la prueba para variables no paramétricas, prueba de rangos de U. de Mann Whitney que permite evaluar el nivel de significancia de ambos resultados de mediciones (Pre Test y Post Test), tanto a nivel global y por dimensiones, lo que permite realizar la prueba de hipótesis para hacer válida o rechazar la presente investigación.

2.7 Aspectos Éticos

Este trabajo de investigación se desarrolló cumpliendo los valores éticos profesionales, así como también la veracidad de la información presentada de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C. Asimismo, es importante mencionar que se respetan los datos del autor que han sido utilizados como referencias.

Desarrollo de la Propuesta

Situación Actual

Descripción de la empresa

La empresa de seguridad privada PROTEO HERVAS S.A.C, se dedica principalmente a prestar servicios de seguridad y protección marítima, fue fundada en el año 2015 y se encuentra ubicada en el distrito del Callao.

Reseña Histórica: PROTEO HERVAS S.A.C. surge de la idea de crear una organización que brinde una opción de calidad en los servicios de seguridad privada marítima en la ciudad del Callao.

Jurídicamente, PROTEO HERVAS S.A.C. fue fundada en el mes de Mayo del año 2015 como una empresa del sector de servicios de vigilancia y seguridad privada.

- **Ubicación Geográfica:**
 - Dirección Legal: Urbanización Santa Cruz Mzna. Z3 Lote 9. Callao
 - Distrito / Ciudad: Callao

➤ Departamento: Callao, Perú

Misión:

Somos una organización que brinda servicios de seguridad privada y vigilancia comprometida en alcanzar los más altos niveles de competitividad y excelencia en el sector que operamos.

Visión:

Convertirnos en la empresa líder en el rubro de servicios profesionales de seguridad y lograr un mayor alcance con los servicios que ofrecemos en el mercado que participamos.

Pre Test

Para la técnica de recolección de los datos se aplicará una encuesta a 20 empleados de la empresa de Transporte Marítimo Wayang. La presente encuesta es de modelo servqual, el cual es un modelo ya validado y de confiabilidad. A su vez, se realizan entrevistas con el personal encargado de contratar el servicio de Seguridad para la empresa Wayang, con los agentes de seguridad de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C. y con el Gerente General para conocer los problemas existentes en el servicio.

Análisis del índice de Calidad De Servicio

Tabla N° 11: Análisis de las brechas de los 22 ítems de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)

DIMENSIÓN	ÍTEMS	PUNTAJE		BRECHA
		EXPECTATIVA	PERCEPCIÓN	
Tangibilidad	1. Empleados con apariencia formal.	6,05	3,80	-2,25
	2. Equipos de aspecto moderno.	6,10	4,15	-1,95
	3. Instalación física atractiva.	5,35	5,10	-0,25
	4. Materiales en óptimas condiciones.	6,10	4,30	-1,80
Fiabilidad	5.Promesa de cumplir en tiempo acordado	6,55	4,55	-2,00
	6.Interés en resolver el problema del cliente	5,65	5,75	0,10
	7.Desempeñar bien el servicio por primera vez	6,30	4,75	-1,55
	8.Proporcionar el servicio en el momento en que promete hacerlo	5,65	5,50	-0,15
	9.Registros libres de error	5,70	5,60	-0,10

Sensibilidad	10. Información de la ejecución del servicio.	4,95	4,90	-0,05
	11. Servicio rápido.	5,35	5,10	-0,25
	12. Disposición a ayudar a los clientes.	4,90	5,20	0,30
	13. Los empleados no deben estar ocupados para ayudar a los clientes.	5,30	6,10	0,80
Seguridad	14. El comportamiento de los empleados transmite confianza.	6,50	4,60	-1,90
	15. Seguridad en las transacciones.	5,40	5,15	-0,25
	16. Cortesía de los empleados.	5,10	5,25	0,15
	17. Conocimiento de los empleados para responder a sus preguntas.	6,30	5,60	-0,70
Empatía	18. Atención individualizada a los clientes.	5,60	4,80	-0,80
	19. Horarios de atención convenientes.	5,15	4,75	-0,40
	20. Empleados que dan atención personalizada.	5,05	4,70	-0,35
	21. Preocuparse de los intereses de los clientes.	4,85	5,25	0,40
	22. Los empleados deben entender las necesidades específicas de los clientes.	6,15	4,40	-1,75

En la tabla N° 11 se encuentran los resultados de las brechas entre las percepciones y expectativas de los 20 colaboradores de nuestro cliente Wayang divididas en 22 ítems.

Tal y como podemos observar, 17 brechas pertenecientes a los 22 ítems resultaron negativos, lo que nos indica que los colaboradores se sienten insatisfechos con respecto a la calidad de servicio ofrecida por PROTEO Hervas S.A.C.

Además también podemos observar que los ítems que presentan las más altas brechas negativas pertenecen a las dimensiones de: Elementos tangibles, fiabilidad y seguridad.

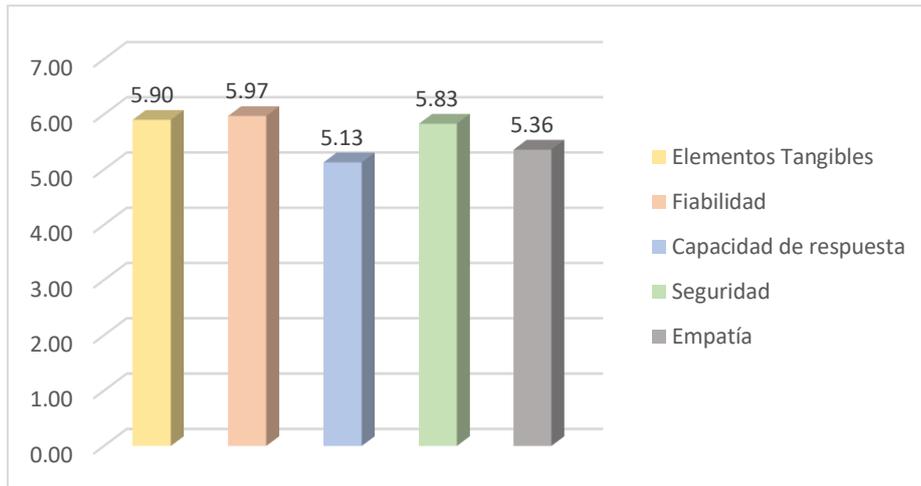


Figura N° 10: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las **Expectativas** del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019

Fuente: Elaboración propia

En la figura N° 10 notamos que fiabilidad fue la dimensión que obtuvo el promedio más alto con 5.97, lo que se traduce a que el cliente tiene como su mayor expectativa con respecto a la calidad de servicio a la confiabilidad que le puede brindar la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Por otro lado, el promedio más bajo respecto a las expectativas de calidad de servicio corresponde a la dimensión de capacidad de respuesta con 5.13, lo que nos quiere decir que el cliente considera a la capacidad de respuesta como la dimensión menos importante en cuanto a la calidad de servicio ofrecida por PROTEO Hervas S.A.C.

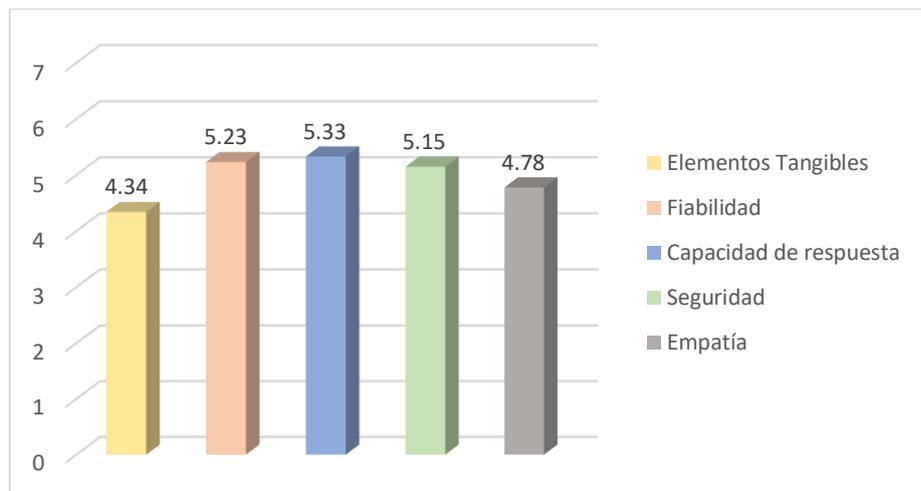


Figura N° 11: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las **Percepciones** del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019

Fuente: Elaboración propia

En la figura N° 11 que representa a los promedios de percepciones con respecto a la calidad de servicio brindado por PROTEO Hervas S.A.C., se tiene que la dimensión con el promedio más alto de percepción corresponde a la capacidad de respuesta, lo cual se traduce a que ésta es la dimensión con la que el cliente se encuentra más satisfecho. Además, el promedio más bajo de percepción de la calidad de servicio le pertenece a la dimensión de elementos tangibles con 4.34, lo que indica que los colaboradores de nuestro cliente se encuentran insatisfechos con respecto a los elementos tangibles brindados pertenecientes a PROTEO Hervas S.A.C.

Tabla N° 12: *Análisis de las brechas de las 5 dimensiones de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)*

DIMENSIÓN	PUNTAJE		BRECHA
	EXPECTATIVA	PERCEPCIÓN	
1.TANGIBILIDAD	5,90	4,34	-1,56
2.FIABILIDAD	5,97	5,23	-0,74
3.SENSIBILIDAD	5,13	5,33	0,20
4.SEGURIDAD	5,83	5,15	-0,68
5.EMPATÍA	5,36	4,78	-0,58

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 12 podemos observar los resultados de las brechas entre las percepciones y expectativas correspondientes a las cinco dimensiones que pertenecen al cuestionario Servqual.

Podemos notar que solo la dimensión de capacidad de respuesta resulta positiva, denotando gran insatisfacción en la calidad de servicio brindada por la empresa de seguridad PROTEO Hervas S.A.C.

Calidad de Servicio – Pre Test

Tabla N° 13: *Calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test)*

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	15	75%
	Satisfecho	5	25%

Fuente: Elaboración propia

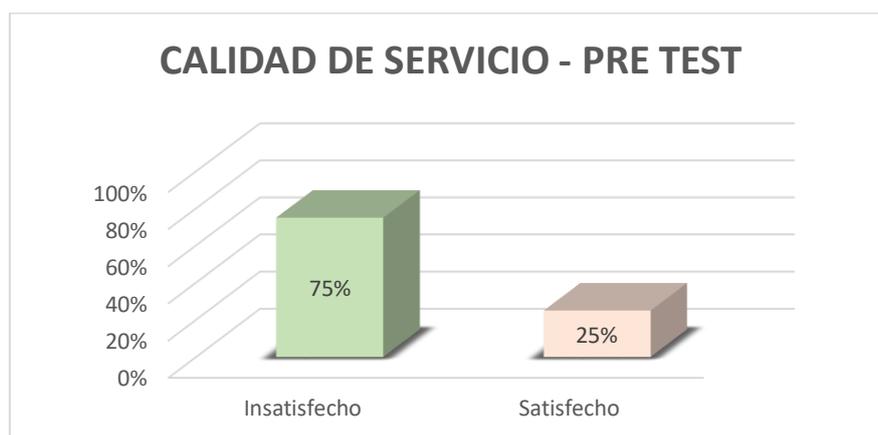


Figura N° 12: *Niveles de satisfacción de la calidad de servicio en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)*

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla 14 y figura 12, muestran que 15 encuestados que a su vez representan al 75% de la población no se encuentran satisfechos con respecto a la calidad de servicio brindada por PROTEO Hervas S.A.C., mientras que 5 encuestados que representan únicamente el 25% de la población se encuentran satisfechos con la calidad de servicio recibida.

Dimensión Tangibilidad – Pre Test

Tabla N° 14: Tangibilidad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	16	80%
	Satisfecho	4	20%

Fuente: Elaboración propia

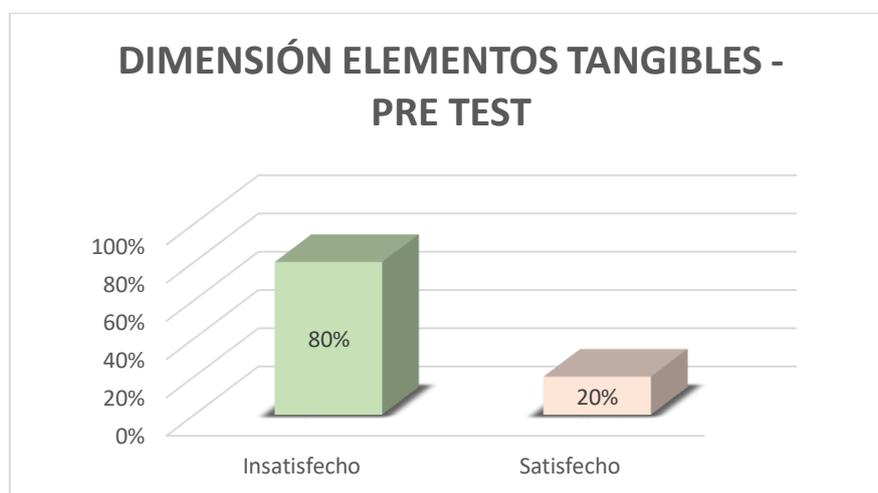


Figura N° 13: Niveles de satisfacción de la dimensión tangibilidad en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla 15 y figura 13, muestran que 16 encuestados que a su vez representan al 80% de la población no se encuentran satisfechos con respecto a los elementos tangibles brindados por PROTEO Hervas S.A.C., mientras que 4 encuestados que representan únicamente el 20% de la población se encuentran satisfechos con los elementos tangibles de la empresa.

Dimensión Fiabilidad – Pre Test

Tabla N° 15: *Fiabilidad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test)*

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	13	65%
	Satisfecho	7	35%

Fuente: Elaboración propia

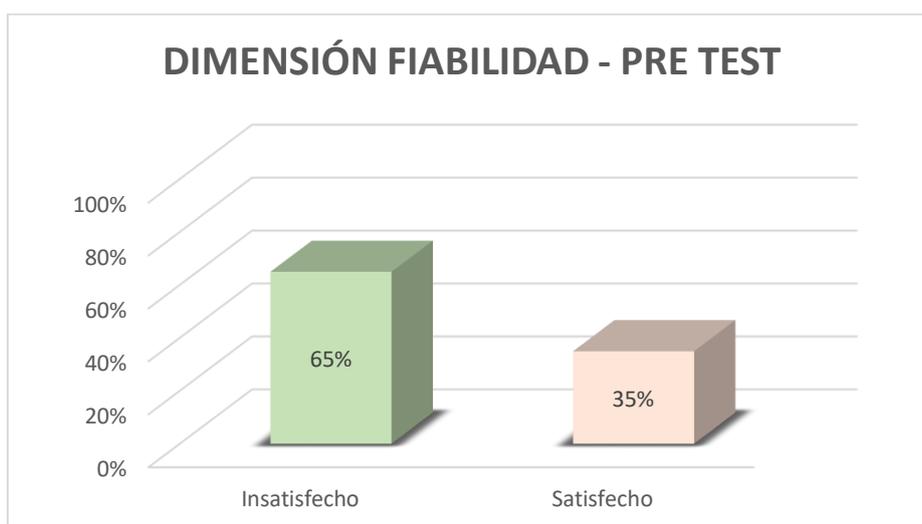


Figura N° 14: *Niveles de satisfacción de la dimensión fiabilidad en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)*

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla 16 y figura 14, muestran que 13 encuestados que a su vez representan al 65% de la población no se encuentran satisfechos con respecto a la fiabilidad brindada por PROTEO Hervas S.A.C., mientras que 7 encuestados que representan el 35% de la población se encuentran satisfechos con la fiabilidad de la empresa.

Dimensión Sensibilidad – Pre Test

Tabla N° 16: Capacidad de respuesta de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	9	45%
	Satisfecho	11	55%

Fuente: Elaboración propia

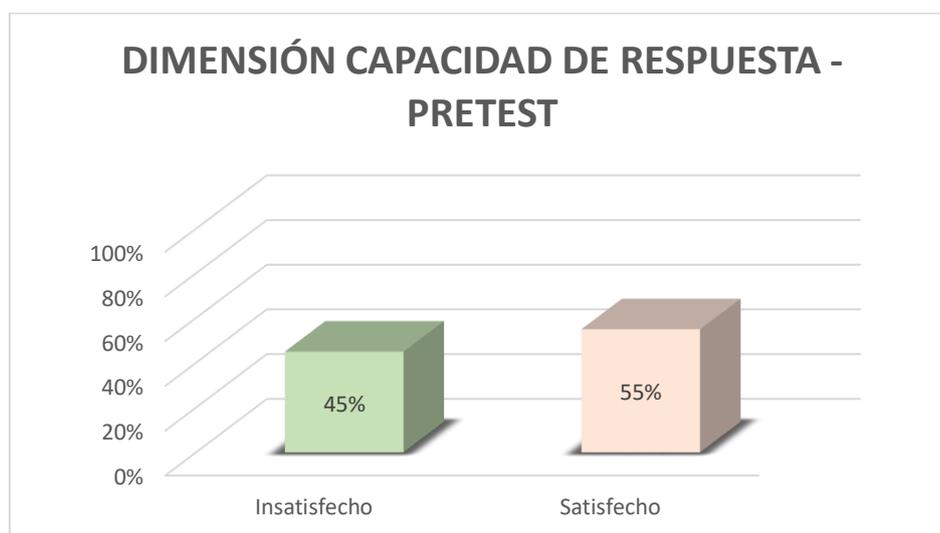


Figura N° 15: Niveles de satisfacción de la dimensión Sensibilidad en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla 17 y figura 15, muestran que 9 encuestados que a su vez representan al 45% de la población no se encuentran satisfechos con respecto a la capacidad de respuesta brindada por PROTEO Hervas S.A.C., mientras que 11 encuestados que representan el 55% de la población se encuentran satisfechos con la capacidad de respuesta de la empresa.

Dimensión Seguridad – Pre Test

Tabla N° 17: Seguridad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test)

		Frecuencia	Porcentaje
		(fi)	(%)
Pre Test	Insatisfecho	13	65%
	Satisfecho	7	35%

Fuente: Elaboración propia

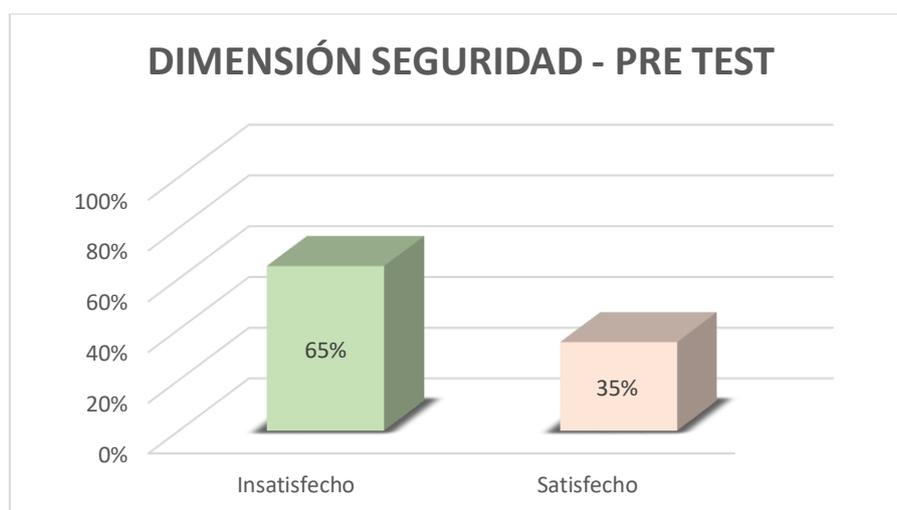


Figura N° 16: Niveles de satisfacción de la dimensión Seguridad en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla 18 y figura 16, muestran que 13 encuestados que a su vez representan al 65% de la población no se encuentran satisfechos con respecto a la seguridad brindada por PROTEO Hervas S.A.C., mientras que 7 encuestados que representan únicamente el 35% de la población se encuentran satisfechos con la seguridad proporcionada por la empresa.

Dimensión Empatía – Pre Test

Tabla N° 18: Empatía de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., Abril 2019 (Pre Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	8	40%
	Satisfecho	12	60%

Fuente: Elaboración propia

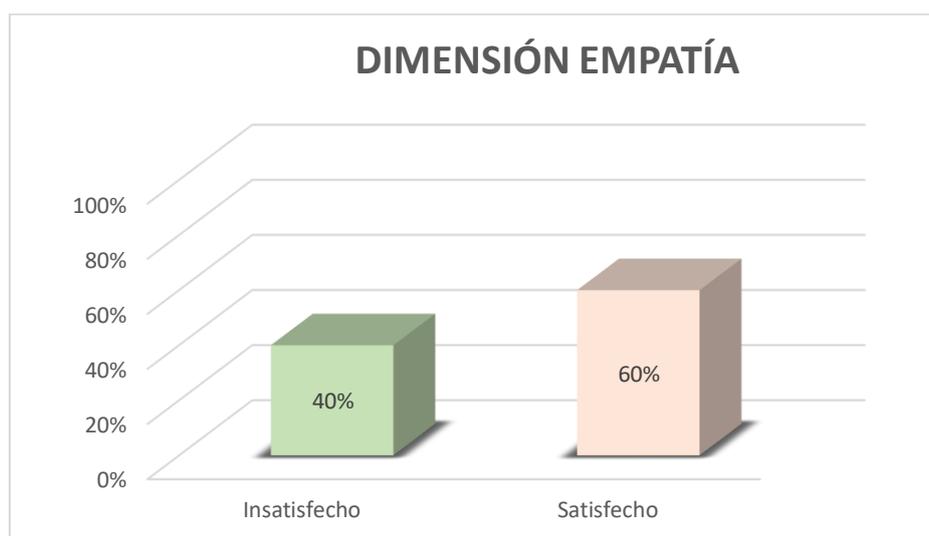


Figura N° 17: Niveles de satisfacción de la dimensión Empatía en la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Abril 2019 (Pre Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla 19 y figura 17, muestran que 8 encuestados que a su vez representan al 40% de la población no se encuentran satisfechos con respecto a la empatía brindada por PROTEO Hervas S.A.C., mientras que 12 encuestados que representan el 60% de la población se encuentran satisfechos con la empatía recibida.

Resumen:

A través de las encuestas de modelo Servqual se logró concluir que las dimensiones que comprendían los puntos críticos en el servicio brindado son: Los Elementos Tangibles, La Fiabilidad, y la Seguridad.

Además, mediante las entrevistas se logró obtener la siguiente información:

1.- Lo que nos informa el cliente:

El cliente nos manifiesta que el servicio de seguridad no cumple con los parámetros requeridos por su institución, ya que denota principalmente que los agentes llegan al lugar de trabajo sin contar con todos los materiales necesarios para brindar seguridad, además de los uniformes sucios.

2.- Lo que nos informan los agentes de seguridad:

Los agentes de seguridad manifiestan que sienten incomodidad debido a que luego de ser reclutados y enviados al lugar de servicio no cuentan con suficiente información acerca de la empresa en donde van a operar y sus funciones específicas; y por tanto, sienten inseguridad acerca del servicio que están brindando.

3.- Lo que informa la gerencia:

El gerente general manifiesta que debido a la inconsistencia y la variabilidad de los servicios requeridos por los clientes, no se ha logrado conceptualizar el proceso que ofrece la empresa.

Propuesta de mejora

Mediante la información recolectada en el Pre Test se han identificado los siguientes procesos a mejorar:

Dimensión Tangibilidad

- a.- La adquisición de uniformes y materiales.
- b.- Implementar control de supervisión de limpieza de uniformes.

Dimensión Fiabilidad

- a.- Implantación de un proceso estandarizado de servicio.
- b.- Diseño e implementación de formatos de existencia y briefing.

Dimensión Seguridad

- a.- Capacitación al personal (supervisores y agentes).
- b.- Implementación mecanismo de supervisión de permanencia del personal en sus respectivas áreas.

Cronograma de ejecución

Tabla N° 19: *Cronograma de actividades de implementación de acciones de mejora*

Ítem	Actividades	Fecha de inicio	Fecha de termino	Punto de verificación
1	Elaboración del diagrama de flujo del proceso de servicio de seguridad.	10/03/2019	24/05/2019	Diagrama de flujo
2	Elaboración de DAP del servicio de seguridad.	10/03/2019	24/05/2019	Diagrama de Análisis de proceso
3	Diseño e implementación de formatos de existencia, briefing y ocurrencias.	20/05/2019	25/07/2019	Formatos respectivos
4	Adquisición de uniformes y materiales	15/06/2019	15/06/2017	Orden de compra
5	Implementar control de supervisión de limpieza de uniformes	15/06/2019	03/08/2019	Acta de supervision.
6	Capacitación al personal (supervisores y agentes)	25/07/2019	25/07/2019	Acta de capacitación

Fuente: Elaboración propia

Ejecución de la propuesta

Debido al bajo nivel de satisfacción por parte de los colaboradores pertenecientes a la empresa de nuestro cliente Wayang con respecto a la dimensión de Fiabilidad; se procede a realizar un análisis minucioso del proceso de servicio de seguridad, ya que como fue expresado por el gerente general de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., ésta no cuenta con un procedimiento estándar establecido.

Por lo tanto, a través de la observación, se procede a realizar la elaboración del diagrama de flujo del proceso del servicio y de realización del servicio.

Figura N° 18: Diagrama de flujo del proceso de servicio en la Empresa Proteo Hervas S.A.C.

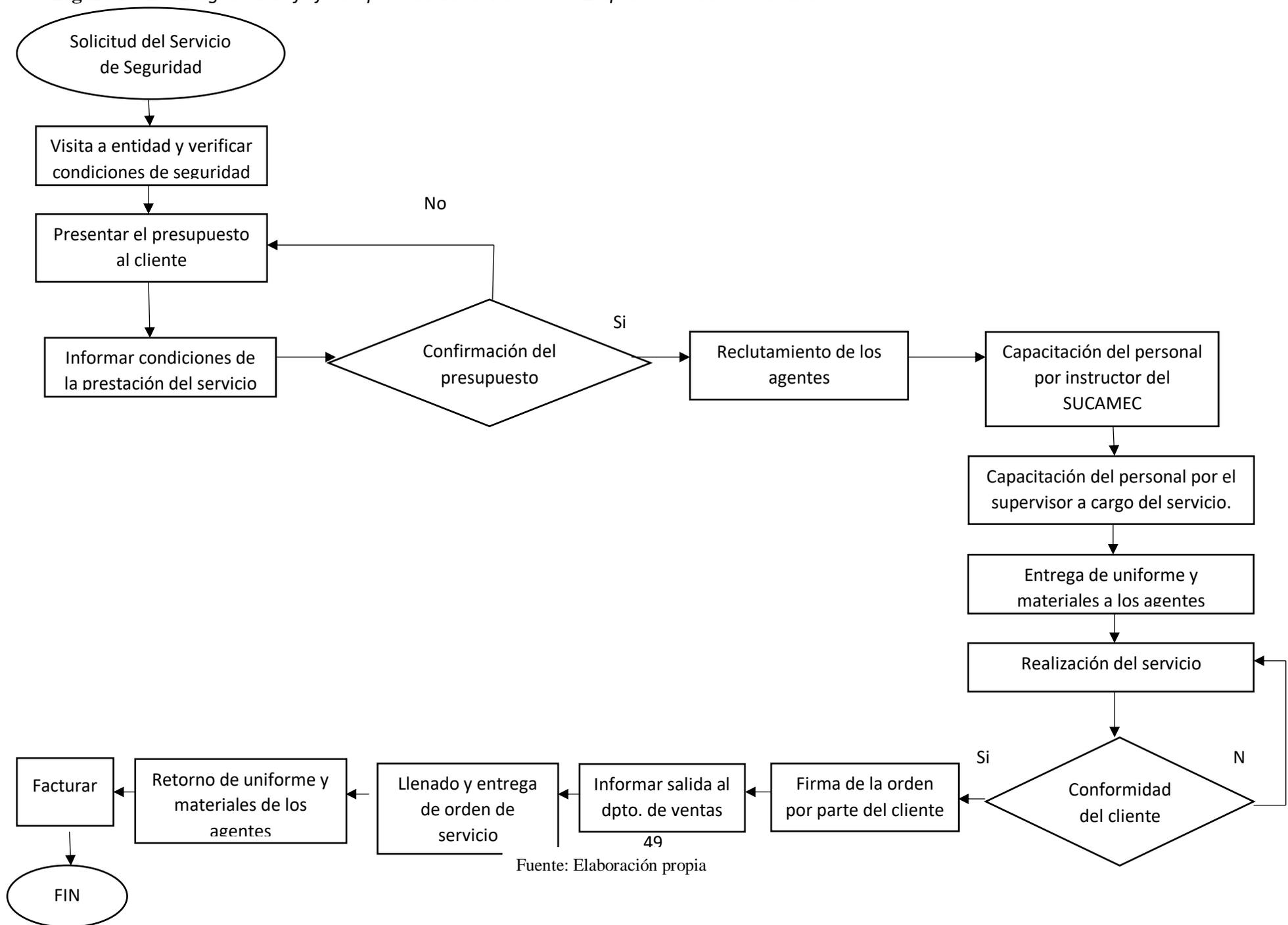
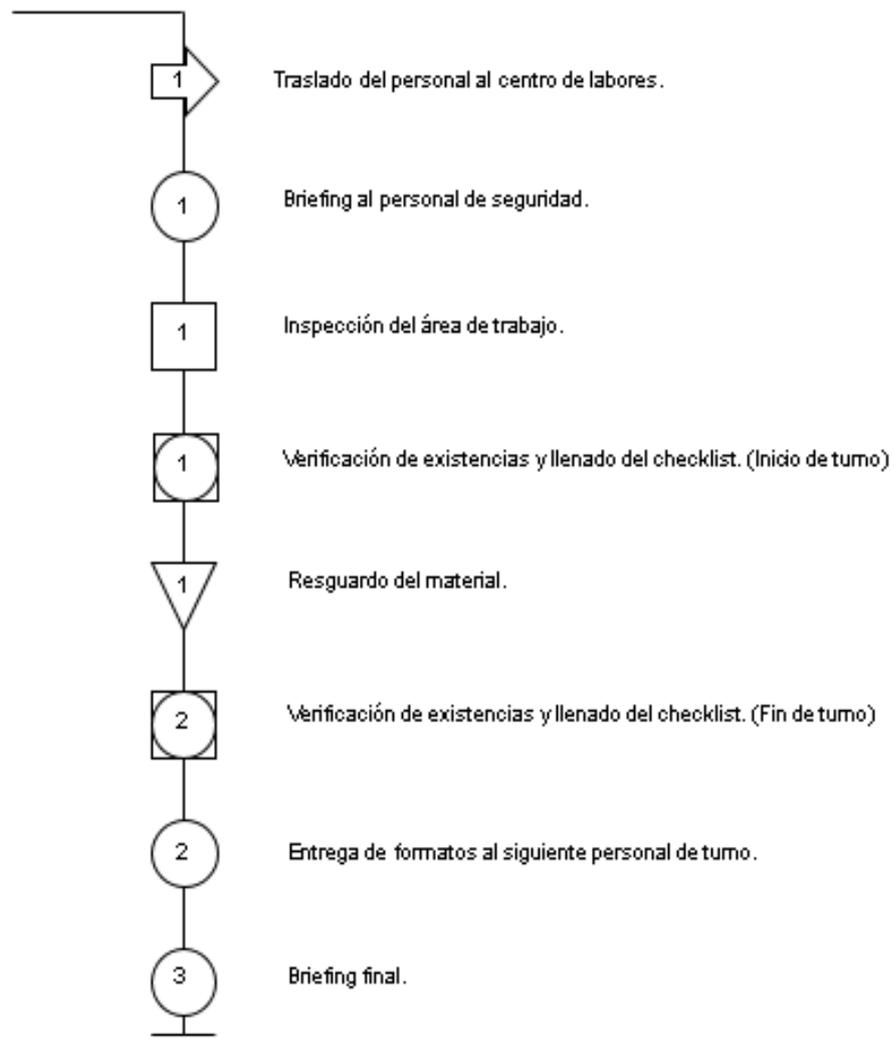


Figura N° 19: Diagrama de flujo del proceso de servicio de seguridad en la Empresa Proteo Hervas S.A.C.



Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 20: Resumen DAP

RESUMEN	
Operación	3
Inspección	1
Actividad Combinada	2
Transporte	1
Almacenaje	1

Fuente: Elaboración propia

Diseño e implementación de formatos de existencia, briefing y ocurrencias.

El formato de briefing permitió obtener un alto grado de comunicación entre los agentes y el jefe inmediato, además de reforzar el conocimiento a los agentes sobre sus funciones específicas en el centro de labores.

El formato de existencias permitirá el registro, control y seguimiento de las existencias que porta nuestro cliente y de las cuales la empresa PROTEO Hervas S.A.C. se encargará de resguardar.

El formato ocurrencias permitirá el registro, seguimiento y actividad detallada de cualquier evento que ocurra durante el tiempo de servicio.

El impacto que tendrán en la propuesta de mejora es alto ya que concuerda y refuerza el recientemente instaurado proceso estandarizado de servicio.

25/07/19



MODELO PARA DESARROLLO DE BRIEFING

1.- Nombre del cliente: WAYANG

2.- Nombre del área de la empresa a la cual se le brinda el servicio:
MANTENIMIENTO

3.- Proyecto:
Explicar brevemente el trabajo final a realizar en conjunto con el cliente.
RESGUARDAR EL BUQUE HASTA QUE EL PROCESO DE MTO. CULMINE

4.- Definición del servicio a realizar:
Explicar en qué consiste el servicio a realizar.
VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE ARTICULOS DE MANTENIMIENT

5.- Funciones específicas de los agentes:
Explicar las funciones específicas de cada uno de los agentes. ✓

6.- Objetivos:
Que se espera lograr con el servicio a realizar. ✓

7.- Posicionamiento:
Cómo esperas que te recuerde el cliente. ✓

8.- Ventaja diferencial:
Lo que nos diferencia de la competencia. ✓

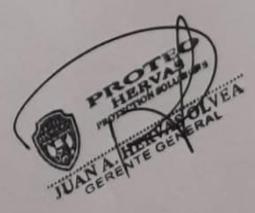


Figura N° 20: Formato de briefing de la Empresa Proteo Hervas S.A.C.

Fuente: Empresa PROTEO HERVAS S.A.C.

CHECK LIST

FORMATO DE EXISTENCIAS					
Área: Bahía Miguel Grau Callao			Turno: Mañana		
Responsable: Pinedo Sanchez Gerardo			Fecha: 25/07/19		
Código	Artículo	Marca	Especificaciones	Cantidad	Observaciones
TCA-101	Hammerbit	TENGER	Conector Americano	150	Sellados - Nuevos
TRC-121	Repuesto	TENGER	Repuesto para Conector	22	Sellados - Nuevos
TG-115	GANCHO	OBK	Gancho Alta Resistencia	37	EN CASA
TGR-112	Grillete	OBK	Grillete Recto Alta R.	25	Sellados - Nuevos
TGC-132	Grillete	OBK	Grillete Gorgón Alto R.	25	Sellados - Nuevos
TGO-200	GANCHO	TENGER	Gancho OKE con Pestillo	40	EN CASA
TGBL-201	GANCHO	BKL	Gancho BKL Giratorio	32	Sellados - Nuevos
TGV-202	GANCHO	BKL	Gancho Bikingo	25	Sellados - Nuevos
TGO-203	GANCHO	BKL	Gancho OJO Deslizante	25	Sellados - Nuevos

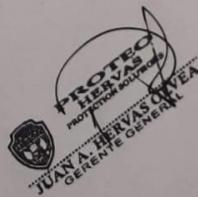
OBSERVACIONES:

..... Servicio Continúa todo conforme

.....

.....

.....



PROTEO
 HERVAS S.A.C.
 PROFESIONAL AUTÓNOMO
 JUAN A. HERVAS CUEVA
 GERENTE GENERAL

Gerardo Pinedo Sanchez

Figura N° 21: Formato de existencias de la Empresa Proteo Hervas S.A.C.

Fuente: Empresa PROTEO HERVAS S.A.C.

 SERVICIO DE SEGURIDAD PROTEO HERVAS S.A.C.			
DATOS DEL EMPLEADOR			
RAZÓN SOCIAL	R.U.C	DOMICILIO	
PROTEO Hervas S.A.C.	20600230493	Urb. Santa Cruz Mzna. Z3 Lote 9. CALLAO	
AGENTE	Pinedo Sanchez Gerardo	TURNO	MAÑANA
UBICACIÓN	Bahia miguel Grau callao	FECHA	23/07/19
HORA DE INGRESO	HORA DE SALIDA	OCURRENCIAS	
07 ⁰⁰		Continúa con el servicio personal de la tripulación haciendo trabajos de mantenimiento pequeños todo conforme S/N	
08 ⁰⁰		Servicio continuo S/N se cambian para salir a tierra	
08 ¹⁰	08 ⁵³	Llega el transportador Tumasa conducido por el pompiero de marcho Nelson y el tripulante Reynaldo Pascual el mismo firman la salida de 09 Filipinas 07 Indoneces 08 Chinas y el Capitan del 116 name KNIE Koreana. Salen a tierra S/N con retornos de la tarde.	
09 ⁰⁰		Servicio continuo S/N	
10 ⁰⁰		Servicio continuo todo conforme S/N	
11 ⁰⁰		Servicio transcurre todo S/N	
12 ⁰⁰		Servicio todo conforme S/N	
13 ⁰⁰		Servicio todo conforme	
14 ⁰⁰		Servicio S/N	
15 ⁰⁰		Servicio todo S/N	
15 ⁵¹	16 ³⁸	Impresan los señores de la Agencia WAYANG + 02 personales de saneamiento de la Municipalidad del Callao con el remolque Tumasa a La Sra. Edith Chave Delgado y el Sr. Juan Perez y los Sres. WAYANG.	



PROTEO HERVAS
FACTORES DE SEGURIDAD
JUAN A. HERVAS OLVERA
GERENTE GENERAL

Figura N° 22: Formato de ocurrencias de la Empresa Proteo Hervas S.A.C.

Fuente: Empresa PROTEO HERVAS S.A.C.

Adquisición de uniformes y materiales

Como parte del proceso del plan de mejora y debido al alto nivel de insatisfacción en la dimensión de elementos tangibles, se procede a adquirir nuevos uniformes y materiales.

A lo largo de la investigación se logró evidenciar que muchos de los uniformes y materiales que ya pertenecían a la empresa PROTEO Hervas se encontraban deteriorados debido al tiempo de uso y a un incorrecto mantenimiento de los mismos.

Ante esta situación se pactó una reunión con el área de contabilidad y el gerente general de manera que se logre realizar la adquisición y de esta forma mejorar el servicio brindado.

PROTEO
HERVAS S.A.C.

Urbanización Santa Cruz Mzna. Z3 Lote 9. Callao
Lima, Perú.
Teléfono: 451-6753

ORDEN DE COMPRA

Número de O/C:	32		
Fecha:	13/06/2019		
Para:	Uniformes Loayza Perú		
Concepto:	Adquisición de uniformes y materiales		
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Total
20	Chompa	S/.28.00	S/.560
20	Casaca	S/.57	S/.1140
20	Camisa	S/.17	S/.340
20	Pantalón	S/.30	S/.600
10	Vara de seguridad	S/.18	S/.180
20	Silbato	S/.4	S/.80
Subtotal			S/.2900
IGV%			S/.522
Total			S/.3422

AUTORIZADO POR:
Juan Alberto Hervas Olvea
FECHA: 13/06/2019

PROTEO
HERVAS S.A.C.
JUAN ALBERTO HERVAS OLVEA
GERENTE GENERAL

Figura N° 23: Orden de compra de uniformes y materiales

Fuente: Empresa PROTEO HERVAS S.A.C.

Capacitación al personal (Supervisores y agentes)

Como parte del plan de mejora se llevó a cabo una capacitación tal y como se menciona en la tabla N° 19 del cronograma de actividades, que estuvo a cargo del gerente general de la empresa, la cual tuvo como objetivo reforzar los conocimientos brindados por el instructor de SUCAMEC y a la vez proporcionar información importante acerca de los siguientes puntos:

- La importancia del proyecto en el que se encuentra involucrada la empresa con nuestro cliente.
- Explicación detallada del servicio a realizar.
- Las funciones específicas de cada agente de servicio.
- Lo que se espera lograr con el servicio a realizar.
- La importancia de un servicio de calidad para nuestros clientes, colaboradores y la empresa.
- Reforzar la misión y visión de la empresa.

	MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA	Código : PSEP-001 Página : 8 de 8 Fecha : 20.08.2019
---	--	--

MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA

REALIZADO POR:	REVISADO POR:
ANNIE HERVAS VALDERRAMA	JUAN HERVAS OLVERA

Para la capacitación se empleó el manual básico para personal de seguridad privada y se llevó a cabo fuera de horas de trabajo, previo al inicio de operaciones con la empresa Wayang y tuvo una duración de una hora. (Vea Anexo 11)

Análisis económico financiero

Tabla N° 21: Recursos materiales utilizados en la implementación de mejora de procesos

RECURSOS MATERIALES	COSTO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
IMPLEMENTACIÓN DE LA MEJORA DE PROCESOS			
Uniformes	S/ 132,00	20	S/ 2.640,0
Limpieza de uniformes	S/ 165,20	1	S/ 165,20
Vara de Seguridad	S/ 18	10	S/ 180
Silbato	S/ 4,00	20	S/ 80,00
Manual de Capacitación de agentes de seguridad	S/ 150,00	1	S/ 150,00
Utiles de escritorio	S/ 25,00	1	S/ 25,00
Subtotal de implementación de Mejora de Procesos			S/ 3.260,2
CAPACITACIÓN			
Materiales impresos	S/ 0,30	80	S/ 24,00
Lapiceros	S/ 1,00	10	S/ 10,00
USB	S/ 25,00	1	S/ 25,00
Subtotal de capacitación			S/ 59
TOTAL INVERSIÓN			S/ 3.319,2

Tabla N° 22: Recursos de personas utilizados en la implementación de mejora de procesos

RECURSOS DE PERSONAS	COSTO POR HORA	CANTIDAD DE HORAS	COSTO TOTAL
Capacitador	S/ 14,00	40	S/ 560,0
Investigador	S/ 11,00	100	S/ 1.100
Personal de Sistemas	S/ 9,00	20	S/180,00
Total Mano de Obra			S/ 1.840

Tabla N° 23: Inversión Total realizada

Descripción	Monto Total	
Recursos Materiales	S/	3.319,20
Recursos Humanos	S/	1.840,00
Total Inversión	S/	5.159,2

Tabla N° 23: Datos de análisis de VAN y TIR

	PERIODO 0	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10	PERIODO 11	PERIODO 12
N° DE SERVICIOS ANTES		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
N° DE SERVICIOS AHORA		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
INCREMENTO DE AHORRO		S/ 1.494,00											
COSTO PARA MANTENER LA IMPLEMENTACION		S/ 200,00											
INVERSIÓN	-S/ 5.159,00	S/ 1.294,00											

VAN=	S/ 9.405,07
TIR=	22,99%

III. RESULTADOS

3.1 Análisis descriptivo

ANÁLISIS DEL ÍNDICE DE CALIDAD DE SERVICIO

Tabla N° 21: Análisis de las brechas de los 22 ítems de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Abril 2019 (Post Test)

DIMENSIÓN	ÍTEMS	PUNTAJE		BRECHA
		EXPECTATIVA	PERCEPCIÓN	
Elementos Tangibles	1. Empleados con apariencia formal.	5,90	6,10	0,20
	2. Equipos de aspecto moderno.	5,85	6,20	0,35
	3. Instalación física atractiva.	6,25	6,10	-0,15
	4. Materiales en óptimas condiciones.	5,55	6,25	0,70
Fiabilidad	5. Promesa de cumplir en tiempo acordado	5,90	6,20	0,30
	6. Interés en resolver el problema del cliente	6,00	6,15	0,15
	7. Desempeñar bien el servicio por primera vez	6,40	6,05	-0,35
	8. Proporcionar el servicio en el momento en que promete hacerlo	4,95	6,30	1,35
	9. Registros libres de error	4,90	6,05	1,15
Capacidad de Respuesta	10. Información de la ejecución del servicio.	4,90	6,10	1,20
	11. Servicio rápido.	6,10	5,90	-0,20
	12. Disposición a ayudar a los clientes.	5,70	6,30	0,60
	13. Los empleados no deben estar ocupados para ayudar a los clientes.	5,10	6,30	1,20
Seguridad	14. El comportamiento de los empleados transmite confianza.	5,65	6,05	0,40
	15. Seguridad en las transacciones.	5,50	6,30	0,80
	16. Cortesía de los empleados.	6,05	6,25	0,20
	17. Conocimiento de los empleados para responder a sus preguntas.	5,95	6,25	0,30
Empatía	18. Atención individualizada a los clientes.	6,25	5,70	-0,55
	19. Horarios de atención convenientes.	6,40	6,10	-0,30
	20. Empleados que dan atención personalizada.	6,10	5,85	-0,25
	21. Preocuparse de los intereses de los clientes.	5,55	6,50	0,95
	22. Los empleados deben entender las necesidades específicas de los clientes.	5,50	6,30	0,80

En la tabla N° 21 se encuentran los resultados del post test de las brechas entre las percepciones y expectativas pertenecientes a los 20 colaboradores de nuestro cliente Wayang divididas en 22 ítems.

Como se puede observar sólo 6 brechas pertenecientes a los 22 ítems resultaron negativas, lo que nos indica que los colaboradores ahora se sienten satisfechos con respecto a la calidad de servicio ofrecida por PROTEO Hervas S.A.C.

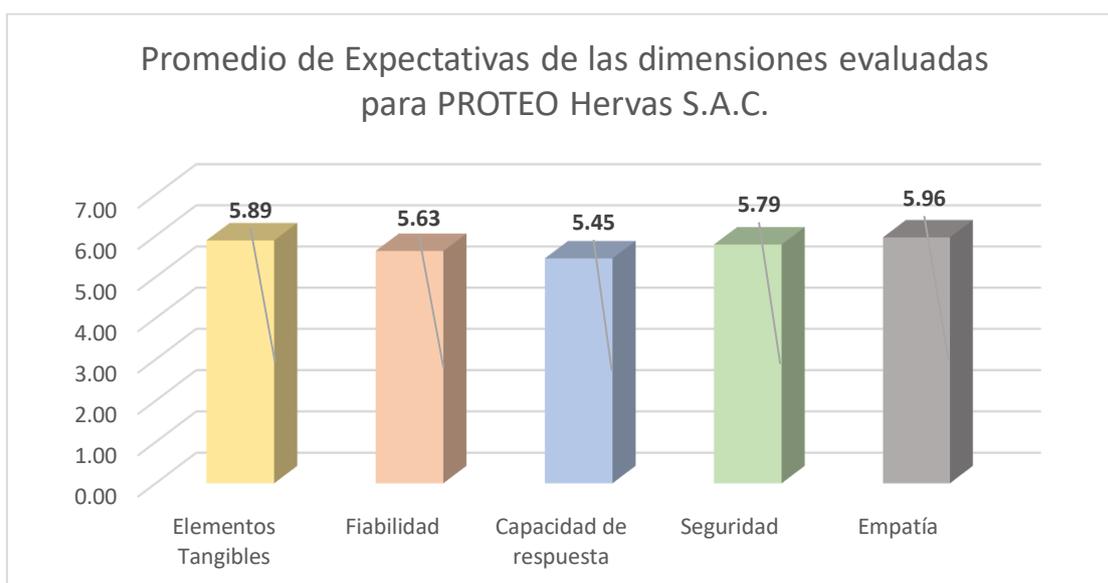


Figura N° 25: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las **Expectativas** del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Agosto 2019

Fuente: Elaboración propia

En la figura N° 25 notamos que empatía fue la dimensión que obtuvo el promedio más alto con 5.96, lo que se traduce a que el cliente tiene como su mayor expectativa con respecto a la calidad de servicio a la empatía que le puede brindar la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Por otro lado, el promedio más bajo respecto a las expectativas de calidad de servicio corresponde a la dimensión de capacidad de respuesta con 5.13, lo que nos quiere decir que el cliente considera a la capacidad de respuesta como la dimensión menos importante en cuanto a la calidad de servicio ofrecida por PROTEO Hervas S.A.C.

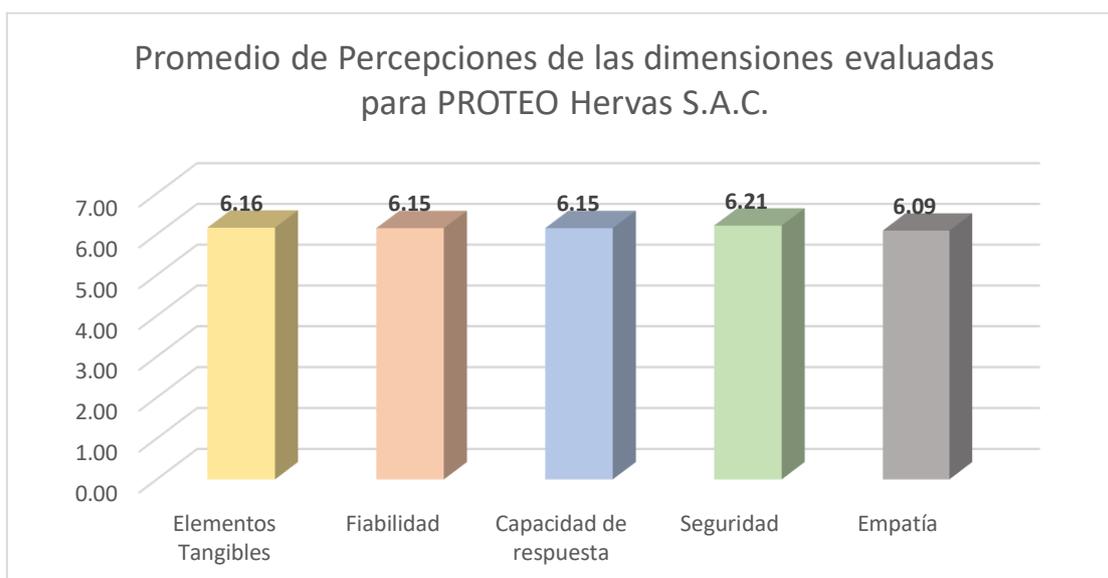


Figura N° 26: Promedio de puntuación SERVQUAL con respecto a las **Percepciones** del servicio de seguridad brindado por la Empresa Proteo Hervas S.A.C. Agosto 2019

Fuente: Elaboración propia

En la figura N° 26 que representa a los promedios de percepciones con respecto a la calidad de servicio brindado por PROTEO Hervas S.A.C., tenemos que la dimensión con el promedio más alto de percepción corresponde a la seguridad, lo cual se traduce a que ésta es la dimensión con la que el cliente se encuentra más satisfecho. Además, el promedio más bajo de percepción de la calidad de servicio le pertenece a la dimensión de capacidad de respuesta con 6.15.

Tabla N° 22: Análisis de las brechas de las 5 dimensiones de la encuesta Servqual con respecto a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Agosto 2019 (Post Test)

DIMENSIÓN	PUNTAJE		BRECHA
	EXPECTATIVA	PERCEPCIÓN	
1.ELEMENTOS TANGIBLES	5,89	6,16	0,27
2.FIABILIDAD	5,63	6,15	0,52
3.CAPACIDAD DE RESPUESTA	5,45	6,15	0,70
4.SEGURIDAD	5,79	6,21	0,43
5.EMPATÍA	5,96	6,09	0,13

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 22 podemos observar los resultados de las brechas entre las percepciones y expectativas correspondientes a las cinco dimensiones que pertenecen al cuestionario Servqual.

Podemos observar que en el post test todas las dimensiones resultan positivas, denotando gran satisfacción en la calidad de servicio brindada por la empresa de seguridad PROTEO Hervas S.A.C.

Calidad de Servicio

Tabla N° 23: *Calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)*

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	15	75%
	Satisfecho	5	25%
Post Test	Insatisfecho	6	30%
	Satisfecho	14	70%

Fuente: Elaboración propia

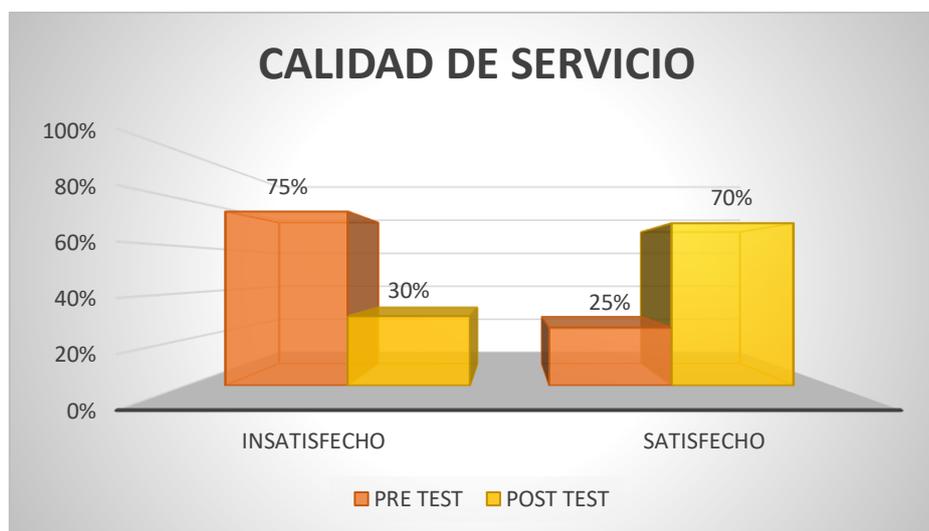


Figura N° 27: *Niveles de satisfacción de la calidad de servicio en la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)*

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla N° 23 y la figura N° 27 muestran en la evaluación inicial que 15 colaboradores pertenecientes a la empresa Wayang y que representan al 75% de la población se muestran insatisfechos con la calidad de servicio recibida por la empresa PROTEO Hervas S.A.C, mientras que 5 colaboradores encuestados y que a su vez representan el 25% de la población se encuentran satisfechos con la calidad de servicio recibida.

Los resultados obtenidos en el Pre Test, indican una alta insatisfacción con respecto a la calidad de servicio recibida; sin embargo, en la evaluación final o Post Test, se revela que solo un total de 6 colaboradores que a su vez representan el 30% de la población, se encuentran insatisfechos con respecto a la calidad de servicio recibida, mientras que un total de 14 colaboradores, que representa el 70% de la población, se encuentra satisfecho con la misma.

De esta manera, a través del análisis comparativo, podemos inferir que la implementación de la mejora de procesos logró incrementar la satisfacción con respecto a la calidad de servicio de un 25% a un 70%, y además logró disminuir la insatisfacción con respecto a la calidad de servicio de un 75% a un 30%, probando que la implementación de la mejora de procesos impactó de manera positiva la calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervas S.A.C., consiguiendo alcanzar los objetivos planteados en el presente estudio.

Dimensión Tangibilidad

Tabla N° 24: Elementos Tangibles de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	16	80%
	Satisfecho	4	20%
Post Test	Insatisfecho	5	25%
	Satisfecho	15	75%

Fuente: Elaboración propia

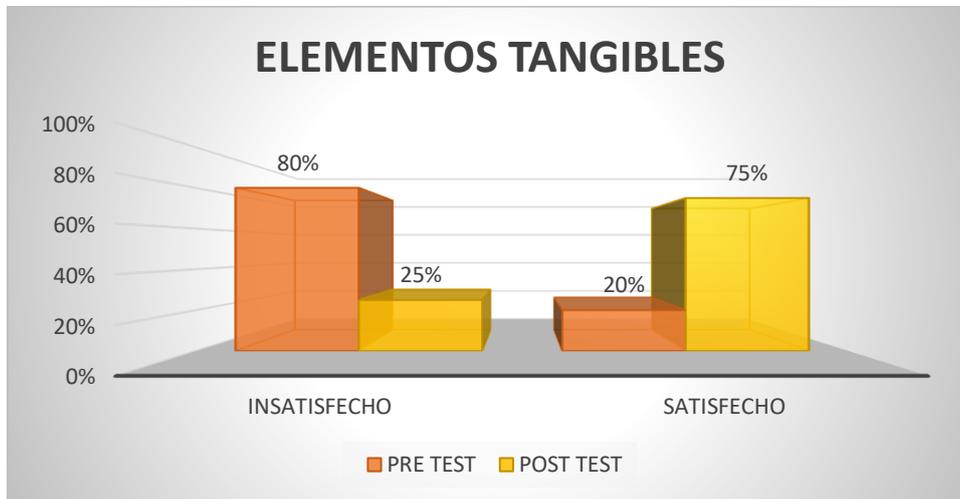


Figura N° 30: Niveles de satisfacción de la Tangibilidad de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla N° 24 y la figura N° 30, muestran el análisis comparativo entre las mediciones del Pre Test y Post Test de los elementos tangibles pertenecientes a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., es posible deducir que la implementación de la mejora de procesos logró reducir la insatisfacción de los colaboradores con respecto a los elementos tangibles de la calidad de servicio de un 80% a un 25%; y a la vez, logró incrementar la satisfacción de los mismos de un 20% a un 75%, demostrando que la implementación de la mejora de procesos impacta de manera positiva la satisfacción de los clientes con respecto a los elementos tangibles pertenecientes a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C.

Dimensión Fiabilidad

Tabla N° 25: Elementos Fiabilidad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	13	65%
	Satisfecho	7	35%
Post Test	Insatisfecho	4	20%
	Satisfecho	16	80%

Fuente: Elaboración propia

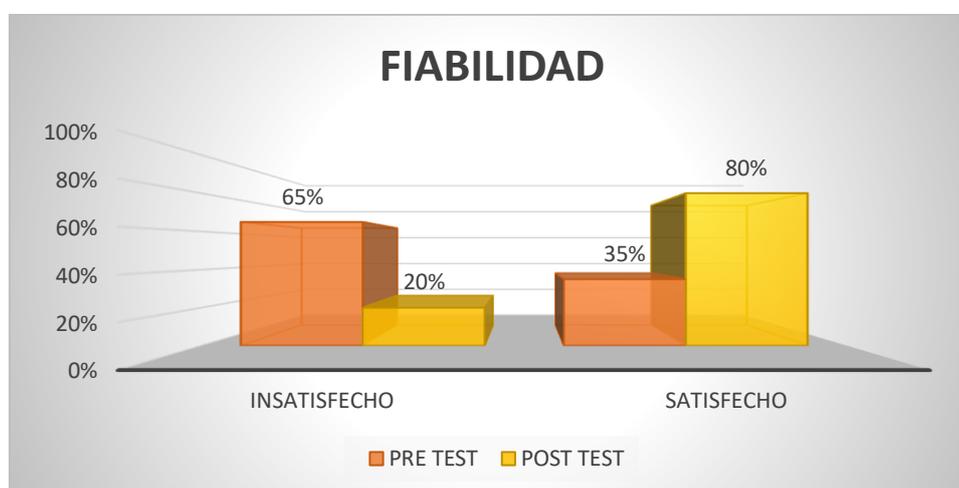


Figura N° 33: Niveles de satisfacción de la fiabilidad de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla N° 25 y la figura N° 33, muestran el análisis comparativo entre las mediciones del Pre Test y Post Test de la fiabilidad perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., es posible deducir que la implementación de la mejora de procesos logró reducir la insatisfacción de los colaboradores con respecto a la fiabilidad de la calidad de servicio de un 65% a un 20%; asimismo, logró incrementar la satisfacción de la misma de un 35% a un 80%, demostrando que la implementación de la mejora de procesos impacta de manera positiva la satisfacción de los clientes con respecto a la fiabilidad perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C.

Dimensión Sensibilidad

Tabla N° 26: Elementos Capacidad de respuesta de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	9	45%
	Satisfecho	11	55%
Post Test	Insatisfecho	5	25%
	Satisfecho	15	75%

Fuente: Elaboración propia

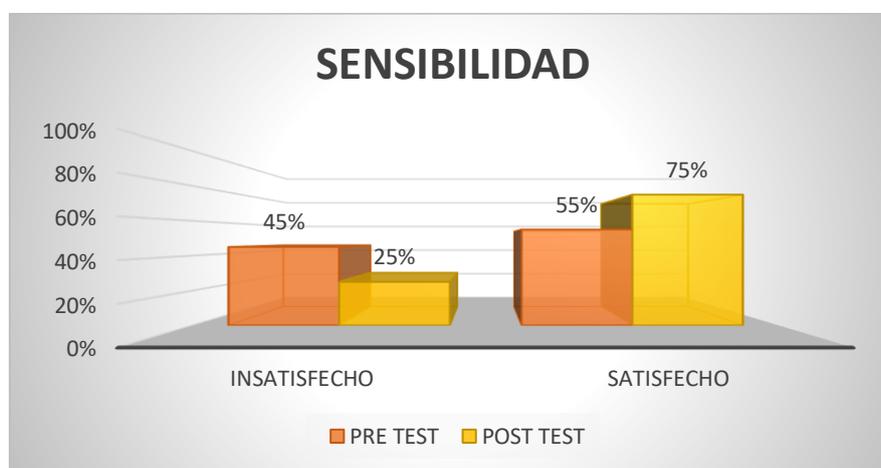


Figura N° 36: Niveles de satisfacción de la capacidad de respuesta de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla N° 26 y la figura N° 36, muestran el análisis comparativo entre las mediciones del Pre Test y Post Test de la capacidad de respuesta perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., es posible deducir que la implementación de la mejora de procesos logró reducir la insatisfacción de los colaboradores con respecto a la capacidad de respuesta de la calidad de servicio de un 45% a un 25%; de la misma manera, logró incrementar la satisfacción de la misma de un 55% a un 75%, demostrando que la implementación de la mejora de procesos impacta de manera positiva la satisfacción de los clientes con respecto a la capacidad de respuesta perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C.

Dimensión Seguridad

Tabla N° 27: Elementos Seguridad de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	13	65%
	Satisfecho	7	35%
Post Test	Insatisfecho	6	30%
	Satisfecho	14	70%

Fuente: Elaboración propia

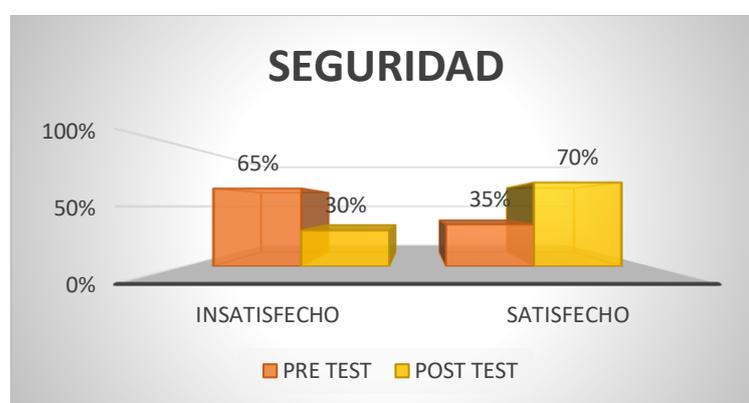


Figura N° 39: Niveles de satisfacción de la dimensión seguridad de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla N° 27 y la figura N° 39, muestran el análisis comparativo entre las mediciones del Pre Test y Post Test de la dimensión seguridad perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., es posible deducir que la implementación de la mejora de procesos logró reducir la insatisfacción de los colaboradores con respecto a la dimensión seguridad de la calidad de servicio de un 65% a un 30%; de la misma forma, logró incrementar la satisfacción de la misma de un 35% a un 70%, demostrando que la implementación de la mejora de procesos impacta de manera positiva la satisfacción de los clientes con respecto a la dimensión seguridad perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C.

Dimensión Empatía

Tabla N° 28: Elementos Empatía de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

		Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Pre Test	Insatisfecho	8	40%
	Satisfecho	12	60%
Post Test	Insatisfecho	5	25%
	Satisfecho	15	75%

Fuente: Elaboración propia

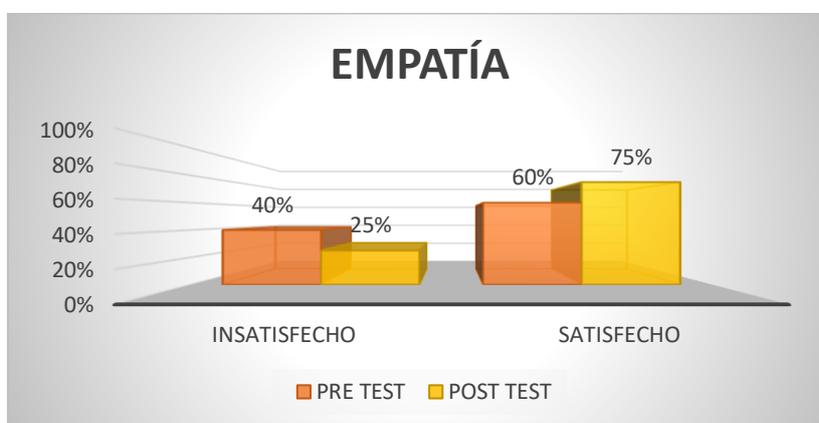


Figura N° 42: Niveles de satisfacción de la dimensión empatía de la Empresa Proteo Hervas S.A.C., 2019 (Pre Test vs Post Test)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados mostrados en la tabla N° 28 y la figura N° 42, muestran el análisis comparativo entre las mediciones del Pre Test y Post Test de la dimensión empatía perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C., es posible deducir que la implementación de la mejora de procesos logró reducir la insatisfacción de los colaboradores con respecto a la dimensión empatía de la calidad de servicio de un 40% a un 25%; de la misma forma, logró incrementar la satisfacción de la misma de un 60% a un 75%, demostrando que la implementación de la mejora de procesos impacta de manera positiva la satisfacción de los clientes con respecto a la dimensión empatía perteneciente a la calidad de servicio de la empresa PROTEO Hervas S.A.C.

3.2 Análisis Inferencial

Calidad de servicio

Hipótesis general

H0. La mejora de procesos no incrementa la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H1. La mejora de procesos incrementa la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Tabla N° 29: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable calidad de servicio – prueba U de Mann Whitney

		Rangos		
	Grupos de Estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de calidad de servicio	Pre Test	20	12,50	250,00
	Post Test	20	28,50	570,00
	Total	40		

Estadísticos de prueba^a

	Nivel de calidad de servicio
U de Mann-Whitney	40,000
W de Wilcoxon	250,000
Z	-4,328
Sig. asintótica (bilateral)	,000
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,000 ^b

a. Variable de agrupación: Grupos de Estudio

b. No corregido para empates.

Interpretación:

Como puede apreciarse en el estadígrafo de U. de Mann Whitney fue de 40,000 y el valor de p (Sig. Asintótica (bilateral)) es 0,000 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la mejora de procesos incrementa la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019

Dimensión tangibilidad de la calidad de servicio

Hipótesis específica 1

H0: La mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H1: La mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Tabla N° 30: Comparativo de medias entre pretest y posttest de la variable elementos tangibles – prueba wilcoxon para muestras relacionadas.

		Rangos		
	Grupos de Estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de tangibilidad	Pre Test	20	12,98	259,50
	Post Test	20	28,03	560,50
	Total	40		

Estadísticos de prueba^a

	Nivel de tangibilidad
U de Mann-Whitney	49,500
W de Wilcoxon	259,500
Z	-4,108
Sig. asintótica (bilateral)	,000
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,000 ^b

a. Variable de agrupación: Grupos de Estudio

b. No corregido para empates.

Interpretación:

Como puede apreciarse en el estadígrafo de U. de Mann Whitney fue de 49,500 y el valor de p (Sig. Asintótica (bilateral)) es 0,000 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019

Dimensión fiabilidad de la calidad de servicio

H0: La mejora de procesos no incrementa la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H1: La mejora de procesos incrementa la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Tabla N° 31: Comparativo de medias entre pretest y posttest de la variable fiabilidad – prueba wilcoxon para muestras relacionadas.

		Rangos		
	Grupos de Estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de Fiabilidad	Pre Test	20	13,13	262,50
	Post Test	20	27,88	557,50
	Total	40		

Estadísticos de prueba^a

	Nivel de Fiabilidad
U de Mann-Whitney	52,500
W de Wilcoxon	262,500
Z	-4,008
Sig. asintótica (bilateral)	,000
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,000 ^b

a. Variable de agrupación: Grupos de Estudio

b. No corregido para empates.

Interpretación:

Como puede apreciarse en el estadígrafo de U. de Mann Whitney fue de 52,500 y el valor de p (Sig. Asintótica (bilateral)) es 0,000 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la mejora de procesos incrementa la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019

Dimensión sensibilidad de la calidad de servicio

H0: La mejora de procesos no incrementa la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H1: La mejora de procesos incrementa la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Tabla N° 32: *Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable capacidad de respuesta – prueba wilcoxon para muestras relacionadas.*

	Rangos			
	Grupos de Estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de Sensibilidad	Pre Test	20	13,10	262,00
	Post Test	20	27,90	558,00
	Total	40		

Estadísticos de prueba^a

	Nivel de Sensibilidad
U de Mann-Whitney	52,000
W de Wilcoxon	262,000
Z	-4,022
Sig. asintótica (bilateral)	,000
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,000 ^b

a. Variable de agrupación: Grupos de Estudio

b. No corregido para empates.

Interpretación:

Como puede apreciarse en el estadígrafo de U. de Mann Whitney fue de 52,000 y el valor de p (Sig. Asintótica (bilateral)) es 0,000 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la mejora de procesos incrementa la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019

Dimensión seguridad de la calidad de servicio

H0: La mejora de procesos no incrementa la seguridad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H1: La mejora de procesos incrementa la seguridad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Tabla N° 33: Comparativo de medias entre pretest y postest de la variable seguridad– prueba wilcoxon para muestras relacionadas.

		Rangos		
	Grupos de Estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de Seguridad	Pre Test	20	15,95	319,00
	Post Test	20	25,05	501,00
	Total	40		

Estadísticos de prueba^a

	Nivel de Seguridad
U de Mann-Whitney	109,000
W de Wilcoxon	319,000
Z	-2,469
Sig. asintótica (bilateral)	,014
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,013 ^b

a. Variable de agrupación: Grupos de Estudio

b. No corregido para empates.

Interpretación:

Como puede apreciarse en el estadígrafo de U. de Mann Whitney fue de 109,000 y el valor de p (Sig. Asintótica (bilateral)) es 0,014 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la mejora de procesos incrementa la seguridad en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019

Dimensión empatía de la calidad de servicio

H0: La mejora de procesos no incrementa la empatía en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

H1: La mejora de procesos incrementa la empatía en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Tabla N° 34: Comparativo de medias entre pretest y posttest de la variable empatía– prueba wilcoxon para muestras relacionadas.

Rangos				
	Grupos de Estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de Empatía	Pre Test	20	15,73	314,50
	Post Test	20	25,28	505,50
	Total	40		

Estadísticos de prueba^a

	Nivel de Empatía
U de Mann-Whitney	104,500
W de Wilcoxon	314,500
Z	-2,591
Sig. asintótica (bilateral)	,010
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,009 ^b

a. Variable de agrupación: Grupos de Estudio

b. No corregido para empates.

Interpretación:

Como puede apreciarse en el estadígrafo de U. de Mann Whitney fue de 104,500 y el valor de p (Sig. Asintótica (bilateral)) es 0,010 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la mejora de procesos incrementa la empatía en la calidad de servicio de la empresa PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019

IV. DISCUSIÓN

Estos resultados tienen relación con lo que sostiene Leturia (2016), quien tuvo como investigación comparar y definir las diferencias entre las empresas del rubro de seguridad privada con respecto a si cuentan con un sistema de gestión de calidad o no, de esto se concluye que las empresas que presentan un mayor nivel de calidad son las que cuentan con un sistema de gestión de calidad, sin embargo, en estos resultados no es considerado el factor satisfacción del cliente.

Del mismo modo López (2016) en su trabajo de investigación de estrategias recomendadas a empresas de seguridad privada para mantenerse en el mercado, concluye que las estrategias más recomendadas son la optimización del proceso de reclutamiento y selección de agentes de seguridad, la capacitación permanente al personal, reconocimiento de los beneficios por ley y el cumplimiento de los sueltos a tiempo, implementando el uso de estrategias alternativas con ayuda de las encuestas y entrevistas.

También Haddad (2016) en su trabajo de mejora de procesos para incrementar la percepción de calidad respecto al servicio que brinda una empresa de limpieza, se concluye que el suministro oportuno de los productos de limpieza al personal y el rediseño de los planes de trabajo son determinados debido a la herramienta SERVQUAL y a las entrevistas realizadas al personal, dando resultados semejantes al presente estudio con respecto al incremento del nivel de satisfacción de los clientes.

Para Díaz (2017) en su trabajo de investigación gestión por procesos para mejorar la calidad de atención al paciente en el hogar de la madre, se concluye el post test de la encuesta realizada SERVQUAL demostró que la calidad de atención al paciente mejora muy significativamente, con la implementación de la gestión de procesos muestra una relación positiva con la calidad de servicio, logrando un resultado similar al presentado en este presente trabajo.

En el trabajo de investigación de Rodríguez (2018) titulado gestión de procesos para mejorar la satisfacción del cliente en el área de ventas de la empresa, se concluyó que hubo un aumento en el nivel de satisfacción con la aplicación de la gestión de procesos y el uso de la encuesta SERVQUAL, el uso de un mapa de procesos y diagrama de flujos son procedimientos que también se realizaron en esta presente tesis el cual los resultados fueron coincidentemente similares.

V. CONCLUSIONES

- La mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en la empresa PROTEO Hervas S.A.C 2019, ya que existen evidencias con brechas significativas entre el resultado de la medición del Pre Test y Post Test de la calidad de servicio al cliente; a través de ellos se puede deducir que la mejora de procesos es una herramienta valiosa que proporciona excelentes resultados en la mejora de la calidad.
- La mejora de procesos mejora los elementos tangibles en la empresa PROTEO Hervas S.A.C 2019, ya que existen evidencias con brechas significativas entre el resultado de la medición del Pre Test y Post Test de la dimensión Elementos Tangibles.
- La mejora de procesos mejora los elementos tangibles en la empresa PROTEO Hervas S.A.C 2019, ya que existen evidencias con brechas significativas entre el resultado de la medición del Pre Test y Post Test de la dimensión Elementos Tangibles.
- La mejora de procesos mejora los elementos tangibles en la empresa PROTEO Hervas S.A.C 2019, ya que existen evidencias con brechas significativas entre el resultado de la medición del Pre Test y Post Test de la dimensión Elementos Tangibles.
- La mejora de procesos mejora los elementos tangibles en la empresa PROTEO Hervas S.A.C 2019, ya que existen evidencias con brechas significativas entre el resultado de la medición del Pre Test y Post Test de la dimensión Elementos Tangibles.
- La mejora de procesos mejora los elementos tangibles en la empresa PROTEO Hervas S.A.C 2019, ya que existen evidencias con brechas significativas entre el resultado de la medición del Pre Test y Post Test de la dimensión Elementos Tangibles.
- La mejora de procesos mejora los elementos tangibles en la empresa PROTEO Hervas S.A.C 2019, ya que existen evidencias con brechas significativas entre el resultado de la medición del Pre Test y Post Test de la dimensión Elementos Tangibles.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la empresa PROTEO Hervas, continúe manteniendo la medición de la calidad de servicio, ya que este aún se encuentra dentro de un proceso de cambio. A fin de continuar con la mejora de la calidad se recomiendan mediciones cada seis meses.
- Se recomienda continuar con los estudios de mejora de procesos para todas las dimensiones de calidad mencionadas en la encuesta servqual, ya que, a pesar de que se demuestra satisfacción en todas las dimensiones por parte de los colaboradores de nuestro cliente, aún no se ha logrado alcanzar el estándar deseado de niveles de satisfacción (80%) en todas las dimensiones.
- Se recomienda que los estudios de medición de satisfacción del cliente no sólo sean tomados para conocer la satisfacción del cliente, sino para también plantear futuras investigaciones que incluyan a la mejora de procesos para mejorar los niveles de calidad de servicio.

REFERENCIAS

THE Interamerican Dialogue: Leadership for the Americas [en línea]. Washington D.C. 2018: Web de análisis de políticas públicas, intercambio y comunicación en el hemisferio occidental - [fecha de consulta: 10 de setiembre de 2019].

Disponible en <https://www.thedialogue.org>

ANÁLISIS de la seguridad privada en el Perú: Estudio realizado por la Sociedad Nacional de Seguridad, Lima, Perú. (2013). Bobbio, C.

LETURIA, Claudio, LAGOS, Javier y RUIDIAS, Manuel. Calidad en las Empresas del Sector de Seguridad Privada en la ciudad de Lima. Tesis (Magister en Dirección de Operaciones Productivas). Lima: Universidad Católica del Perú, 2016.

Disponible en:

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9667/LETURIA_RUIDIAS_CALIDAD_SEGURIDAD_PRIVADA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ARIAS, Patricia. Seguridad Privada en América Latina: El lucro y los dilemas de una regulación deficitaria. Santiago de Chile: FLACSO, 2009.

ISBN: 978-956-205-242-9

LATINBAROMETRO: Corporación de derecho privado sin fines de lucro Américas [en línea]. Santiago de Chile. 2016: Web por actores sociales y políticos - [fecha de consulta: 5 de setiembre de 2019].

Disponible en:

<http://www.latinobarometro.org/latNewsShowMore.jsp?evYEAR=2016&evMONTH=9>

PRODUCCION y empleo informal en el Perú. Cuenta satélite de la economía informal 2007-2012. (2014). Instituto Nacional de Estadística e informática.

Disponible en: http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1154/libro.pdf

EMPRESAS Certificadas (2014). Centro de Desarrollo Industrial.

Disponible en: http://www.cdi.org.pe/asist_empcertISO9000-010.htm

PROCEDIMIENTO para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo por Alberto Medina León [et al]. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería [en línea]. Abril 2019, vol. 27 n°2. pp. 328-342 [Fecha de consulta: 12 de setiembre de 2019]

Disponible en <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=85731bfc-26e5-4288-af91-73d472f1e50d%40sdc-v-sessmgr03>

ISSN: 0718-3305

SUPSOMBOON, Srisawat. Simulation for Jewelry Production Process Improvement using Line Balancing. Revista indexada (Management Systems in Production Engineering, September 2019, Volume 27 Issue 3, pp.127-137). Bangkok: King Mongkut´s University of Technology North Bangkok, 2019. 10 p.

Disponible en <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=c8869107-5a62-4e22-8b4d-f2f47aeded8a%40pdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=138411287&db=bth>

ISSN: 2299-0461

AHMED, E, AHMAD, Mn y OTHMAN, Sh. Business process improvement methods in healthcare: a comparative study. Revista indexada (International Journal Of Health Care Quality Assurance, June 2019, Volume 32, pp. 887-908). England: MCB University Press, 2019. 21 p.

Disponible en <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=4&sid=392829d1-1cc1-4103-ac37-7d639af061a3%40sdc-v-sessionmgr03&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=31195926&db=cmedm>
ISSN: 0962-6862

AQLAN, Faisal y AL-FANDI, Lawrence. Prioritizing process improvement initiatives in manufacturing environments. Revista indexada (International Journal Of Production Economics, February 2018, Volume 196, pp. 261-268). United States of America: Pennsylvania State University, 2018. 8 p.

Disponible en <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=8&sid=2fc5a285-f9af-467d-9591-be93241e2aa3%40sessionmgr4008&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=S0925527317304103&db=edselp>
ISSN: 0925-5273

SIMANOVA, L'ubica y GEJDOS, Pavol. Application of selected methods and approaches for improvement of processes and their use in practice in companies of wood processing industry in Slovakia. Revista indexada (Management Systems in Production Engineering, September 2019, Volume 27 Issue 3, pp.162-165). Slovakia: Technical University in Zvolen, 2019. 4 p.

Disponible en <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=764a8a52-0a9a-436b-b546-8e8bd52145db%40pdc-v-sessionmgr02&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=138411292&db=bth>
ISSN: 2299-0461

GUNN, Bob. Process Improvement = Productivity Gains. Revista indexada (Strategic Finance, June 1999, Volume 80, Issue 12). Institute of Management accountants, 1999. 14+ p.

Disponible en https://go.gale.com/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT_LIST&searchResultsType=SingleTab&searchType=BasicSearchForm¤tPosition=7&docId=GALE%7CA55166414&docT

[ype=Article&sort=Relevance&contentSegment=ZCUN-MOD1&prodId=PPBE&contentSet=GALE%7CA55166414&searchId=R2&userGroupName=univcv&inPS=true](http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=4&sid=53ab309f-605c-4428-b59b-ec54cc1bfca7%40sessionmgr102&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGI2ZQ%3d%3d#AN=137220689&db=iih)

Numero de documento de Gale: GALE | A55166414

VELMURUGAN, G [et al]. A study on service quality of a health care organization. Revista indexada (International Journal Of Online Engineering, 2019, Volume 15 Issue 10, pp. 91-106). India: Vellore Institute of Technology, 2019. 16 p.

Disponible en <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=4&sid=53ab309f-605c-4428-b59b-ec54cc1bfca7%40sessionmgr102&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGI2ZQ%3d%3d#AN=137220689&db=iih>

ISSN: 1868-1646

ULLOA, Bertha [et al]. Factores asociados a la percepcion de la calidad del servicio de los usuarios de agua del distrito de Victor Larco. Revista indexada (UCV Scientia, Setiembre 2018, Volume 9 Suplemento 1). Peru: Universidad Cesar Vallejo, 2018.

Disponible en <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/UCV-SCIENTIA/article/view/1528>

DIAS, Claudia [et al]. Examining the relationship between perceived service quality, satisfaction, and renewal intention in Portuguese fitness centers. Revista indexada (Revista de Psicologia del Deporte 2019, Volume 28 Issue 2 pp. 49-58). Portugal: University of Porto, 2019. 9 p.

Disponible en <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=12&sid=cd11ca20-a882-4c97-809b-51ed73268d04%40pdc-v-sessmgr02&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGI2ZQ%3d%3d#AN=138406881&db=fua>

ISSN: 1132-239X

OMAR, Nor Asiah [et al]. The impact of Customer Value Co-creation and relationship quality on relationship equity: Personality traits as a moderator. Revista indexada (Jurnal

Pengurusan 2018, Issue 54 pp. 1-21). Malaysia: Universiti Kebangsaan Malaysia, 2018. 21 pp.

Disponible en <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=11&sid=7921a678-e938-4733-b1d9-debe9d4b3ab2%40sessionmgr4007&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGI2ZQ%3d%3d#AN=134705493&db=bth>

ISSN: 0127-2713

BRAVO, Juan. Gestión de procesos. Santiago de Chile: Editorial Evolución S.A, 2011. 408 pp.

ISBN 9567604088

MEMBRADO, Joaquín. Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia. 2a ed. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2002. 296 pp.

ISBN: 9788479786427

KRAJEWSKI, Lee, RITZMAN, Larry y MALHOTRA, Manoj. Administración de Operaciones. 8a ed. México: Pearson Educación, 2008, 752 pp.

ISBN: 9789702612179

GUTIERREZ, Humberto. Calidad Total y Productividad. 3ª ed. México: McGrawHill, 2010. 363 pp.

ISBN: 9786071503152

Gerencia y Negocios en Hispano América [En línea]. México: Web de gerencia [fecha de consulta: 12 de setiembre de 2019.] Disponible en: <http://www.degerencia.com/tema/calidad>

MEYERS, Fred. Estudio de tiempos y movimientos para la manufactura ágil. 2ª ed. México: Pearson Educación, 2000. 352 pp.

ISBN: 96844444680

CHIAVENATO, I. Administración de Recursos Humanos. Santa Fe de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana, S.A. (10ma. ed.), 2013. 567 pp.

ISBN: 6071505607

BESTERFIELD, Dale. Control de Calidad. 8ª ed. México: Pearson Educación, S.A., 2009. 45 pp.

ISBN: 9786074421217

KOTLER, Phillip. Mercadotecnia. 4ta Edición. México: Prentice-Hall, 1997. 722 pp.

ISBN: 978996688809488

LARREA, Pedro. Calidad de Servicio del Marketing a la Estrategia. Madrid: Díaz de Santos. 1991. 276pp.

ISBN: 9788479780012

MATSUMOTO, Reina. Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. Revista indexada (Perspectivas, Año 17 – N° 33 – octubre 2014. pp. 181-209). Bolivia: Universidad Católica Boliviana San Pablo, 2014. 28 pp.

Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941264005.pdf>

ISSN: 1994-3733

ZEITHAML, Valerie; BITNER, Mary Jo y GREMLER. Marketing de servicios. México: Mc Graw Hill. Quinta edición, 2009. 709pp.

ISBN: 9789701072776

VALDERRAMA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. 2ª ed. Lima: Editorial San Marcos E.I.R.L., 2013. 495 pp.

ISBN: 9786123028787

BERNAL, César. Metodología de la Investigación. 3ª ed. Colombia: Pearson Educación, 2010. 320 pp.

ISBN: 9789586991285

HERNÁNDEZ, Roberto, FERNÁNDEZ, Carlos y BAPTISTA, María. Metodología de la investigación. 5° ed. México: Mc Graw Hill, 2010. 656pp.

ISBN: 978-607-15-0291-9

JOHNSON, Robert y KUBY, Patricia. Estadística Elemental. 11° ed. México: Cengage Learning, 2012. 357pp.

ISBN: 978-607-481-807-9

PIZZO, Mariana. Como servir con excelencia. Ed. España: Editorial Académica Española, 2013. 132pp.

ISBN: 978-3848457267

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de Coherencia “Problemas, Objetivos e Hipótesis”

MATRIZ DE COHERENCIA		
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
Generales		
¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?	Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.	La mejora de procesos incrementará la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.
Específicos		
¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?	Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.	H1: La mejora de procesos incrementará la tangibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.
¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?	Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.	H2: La mejora de procesos incrementará la fiabilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.
¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?	Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.	H3: La mejora de procesos incrementará la sensibilidad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.
¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la seguridad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?	Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la seguridad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.	H4: La mejora de procesos incrementará la seguridad en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.
¿De qué manera la mejora de procesos incrementa la empatía en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C, Callao, 2019?	Determinar cómo la mejora de procesos incrementa la empatía en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.	H5: La mejora de procesos incrementará la empatía en la calidad de servicio de la empresa de seguridad PROTEO HERVAS S.A.C., Callao, 2019.

Encuesta para evaluar la Calidad del Servicio de la Empresa de Seguridad PROTEO HERVAS S.A.C.

Esta Encuesta busca conocer su opinión sobre la calidad de servicio que recibió por parte de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Por favor, sírvase contestar todas las preguntas. Agradecemos su participación.

FECHA:

EMPRESA:

Nombre de la Persona Encuestada:

		EXPECTATIVAS						
Estimado cliente, califique las expectativas, que se refieren a la IMPORTANCIA que usted le otorga al servicio que usted espera recibir por parte de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Utilice una escala numérica del 1 al 7. Considere 1 como la menor calificación y 7 como la mayor calificación.								
N°	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7
ELEMENTOS TANGIBLES								
01	E	¿Espera usted que el personal de seguridad presente una apariencia formal?						
02	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas cuente con equipos de aspecto moderno?						
03	E	¿Espera usted que las instalaciones de PROTEO Hervas sean visualmente atractivas?						
04	E	¿Espera usted que los elementos materiales que porta el personal de seguridad se encuentren en óptimas condiciones?						
FIABILIDAD								
05	E	¿Espera usted que cuando PROTEO Hervas S.A.C. prometa hacer algo en cierto tiempo, lo cumpla?						
06	E	¿Espera usted que cuando un cliente tenga un problema, PROTEO Hervas S.A.C. muestre un sincero interés en solucionarlo?						
07	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas S.A.C., realice bien el servicio por primera vez?						
08	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas S.A.C. concluya el servicio en el tiempo prometido?						
09	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas S.A.C. deba insistir en mantener registros libres de error?						

CAPACIDAD DE RESPUESTA									
10	E	¿Espera usted que la empresa PROTEO Hervas S.A.C. mantenga informados a los clientes con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios?							
11	E	¿Espera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. ofrezcan un servicio rápido a los clientes?							
12	E	¿Espera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. siempre estén dispuestos a ayudar a los clientes?							
13	E	¿Espera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. nunca se encuentren demasiado ocupados para responder a las preguntas de los clientes?							
SEGURIDAD									
14	E	¿Espera usted que el comportamiento de los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. transmita confianza a los clientes?							
15	E	¿Espera usted sentirse seguro en sus transacciones con PROTEO Hervas S.A.C.?							
16	E	¿Espera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C., sean siempre amables con los clientes?							
17	E	¿Espera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C., cuenten con suficiente conocimiento para responder a las preguntas de los clientes?							
EMPATIA									
18	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas S.A.C. le brinde atención individualizada?							
19	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas S.A.C. cuente con horarios de trabajos convenientes para todos sus clientes?							
20	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas S.A.C. debe disponer de empleados que ofrezcan una atención personalizada a los clientes?							
21	E	¿Espera usted que PROTEO Hervas S.A.C se preocupe por los mejores intereses de sus clientes?							
22	E	¿Espera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C comprendan sus necesidades específicas?							



PERCEPCIONES

Estimado cliente, califique las percepciones que se refieren a como usted **HA RECIBIDO** el servicio de seguridad por parte de la empresa PROTEO Hervas S.A.C. Utilice una escala numérica del 1 al 7.

Considere 1 como la menor calificación y 7 como la mayor calificación.

N°	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7
ELEMENTOS TANGIBLES								
01	E ¿Considera usted que el personal de seguridad presenta una apariencia formal?							
02	E ¿Considera usted que PROTEO Hervas cuenta con equipos de aspecto moderno?							
03	E ¿Considera usted que las instalaciones de PROTEO Hervas son visualmente atractivas?							
04	E ¿Considera usted que los elementos materiales que porta el personal de seguridad se encuentran en óptimas condiciones?							
FIABILIDAD								
05	E ¿Considera usted que cuando PROTEO Hervas S.A.C. promete hacer algo en cierto tiempo, lo cumple?							
06	E ¿Considera usted que cuando un cliente tiene un problema, PROTEO Hervas S.A.C. muestra un sincero interés en solucionarlo?							
07	E ¿Considera usted que PROTEO Hervas S.A.C., realiza bien el servicio por primera vez?							
08	E ¿Considera usted que PROTEO Hervas S.A.C. concluye el servicio en el tiempo prometido?							
09	E ¿Considera usted que PROTEO Hervas S.A.C. insiste en mantener registros libres de error?							
CAPACIDAD DE RESPUESTA								
10	E ¿Considera usted que la empresa PROTEO Hervas S.A.C. mantiene informados a los clientes con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios?							
11	E ¿Considera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. ofrecen un servicio rápido a los clientes?							
12	E ¿Considera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. siempre están dispuestos a ayudar a los clientes?							
13	E ¿Considera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. nunca se encuentran demasiado ocupados para responder a las preguntas de los clientes?							
SEGURIDAD								
14	E ¿Considera usted que el comportamiento de los empleados de PROTEO Hervas S.A.C. transmite confianza a los clientes?							
15	E ¿Considera usted sentirse seguro en sus transacciones con PROTEO Hervas S.A.C.?							
16	E ¿Considera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C., son siempre amables con los clientes?							
17	E ¿Considera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C., cuentan con suficiente conocimiento para responder a las preguntas de los clientes?							

EMPATIA

18	E	¿Considera usted que PROTEO Hervas S.A.C. le brinda atención individualizada?							
19	E	¿Considera usted que PROTEO Hervas S.A.C. cuenta con horarios de trabajos convenientes para todos sus clientes?							
20	E	¿Considera usted que PROTEO Hervas S.A.C. dispone de empleados que ofrecen una atención personalizada a los clientes?							
21	E	¿Considera usted que PROTEO Hervas S.A.C se preocupa por los mejores intereses de sus clientes?							
22	E	¿Considera usted que los empleados de PROTEO Hervas S.A.C comprenden sus necesidades específicas?							

Anexo N° 3: Base de datos Prueba Piloto

N°	EXPECTATIVAS																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6
2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7
3	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7	7	6	6	7	7
4	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7	6	7	7	7	6	7	7
5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7	6	6	6	6	6	7	7
6	6	6	6	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7
9	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
10	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
11	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	6	7	7
12	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7
13	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7
14	7	7	6	7	7	7	6	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
15	7	7	7	7	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	7	6	7	7
16	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7
17	7	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7	7	6	6	6	7
18	7	7	6	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
19	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
20	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

	PERCEPCIONES																					
N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	7	7	7	7	7	7	7	6	2	7	7	7	6	5	5	6	6	7	6	5	7	6
2	7	7	7	7	7	5	6	7	7	7	7	6	5	6	5	7	7	6	6	6	6	6
3	7	6	6	7	6	7	5	6	5	7	7	6	6	5	7	5	6	6	6	7	7	7
4	5	3	7	6	5	1	1	1	1	6	7	7	7	6	6	6	6	6	5	4	6	6
5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6
6	7	7	7	6	6	5	7	6	7	7	7	3	6	3	7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7
8	7	6	7	7	6	7	7	4	6	7	7	7	7	7	4	7	7	7	7	7	7	7
9	7	7	7	4	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
10	7	7	7	6	7	6	7	7	6	7	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7
11	7	7	7	7	6	6	6	6	5	6	6	7	7	7	7	6	7	7	6	6	7	7
12	7	7	7	6	7	7	7	7	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	6	6	7	7
13	7	7	7	6	6	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7
14	5	6	7	7	3	1	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	6
15	7	7	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
16	6	7	7	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
17	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7
18	7	7	7	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
19	6	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
20	7	7	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7

Anexo N° 4: Base de datos. PRE-TEST

EXPECTATIVAS																													
N°	1	2	3	4	ST	5	6	7	8	9	ST	10	11	12	13	ST	14	15	16	17	ST	18	19	20	21	22	ST	TOTAL GENERAL	
1	6	7	7	7	27	7	6	6	6	6	31	5	4	4	5	18	7	7	4	7	25	7	7	7	6	7	34	135	
2	4	4	3	4	15	7	6	6	6	7	32	4	4	6	5	19	7	7	4	7	25	7	7	7	5	7	33	124	
3	5	5	3	3	16	5	7	7	6	6	31	3	5	5	4	17	7	7	5	7	26	7	7	7	4	7	32	122	
4	6	6	7	7	26	6	5	6	5	4	26	5	4	5	5	19	7	5	5	7	24	7	7	7	6	6	33	128	
5	3	3	5	4	15	7	6	7	7	7	34	7	7	4	4	22	7	7	4	7	25	4	5	5	5	7	26	122	
6	7	7	7	7	28	7	5	7	7	7	33	7	7	5	4	23	7	7	5	7	26	3	4	4	5	7	23	133	
7	5	4	5	6	20	6	7	4	5	4	26	6	6	5	6	23	5	3	5	6	19	7	3	4	5	5	24	112	
8	7	7	7	7	28	7	6	7	7	7	34	4	4	4	6	18	7	7	6	6	26	7	7	7	4	7	32	138	
9	7	7	7	7	28	7	5	7	7	7	33	5	4	5	5	19	7	7	4	7	25	7	7	7	5	7	33	138	
10	7	6	5	6	24	6	7	7	7	5	32	6	7	6	5	24	6	3	5	7	21	4	4	3	4	7	22	123	
11	7	7	6	6	26	7	6	6	7	5	31	5	7	7	6	25	7	5	6	6	24	7	7	7	5	7	33	139	
12	6	6	5	5	22	6	5	6	3	5	25	4	4	5	5	18	6	4	5	4	19	6	5	4	4	4	23	107	
13	5	6	6	7	24	7	6	7	6	5	31	4	7	6	6	23	6	3	5	7	21	3	3	4	6	6	22	121	
14	7	7	7	7	28	6	4	7	7	7	31	7	7	5	5	24	7	5	5	7	24	4	4	4	4	7	23	130	
15	7	7	4	6	24	6	5	5	6	6	28	6	7	4	4	21	6	4	5	7	22	5	5	3	5	6	24	119	
16	6	7	7	7	27	7	6	7	4	7	31	5	7	5	5	22	7	7	6	6	26	7	7	7	6	7	34	140	
17	6	7	5	6	24	7	5	6	3	4	25	5	4	5	6	20	6	5	5	4	20	5	3	4	4	4	20	109	
18	7	6	3	7	23	7	4	7	5	7	30	4	3	4	6	17	7	7	6	7	27	3	5	4	5	7	24	121	
19	6	6	4	7	23	6	6	4	4	4	24	3	4	3	7	17	7	3	6	6	22	6	3	3	4	4	20	106	
20	7	7	4	6	24	7	6	7	5	4	29	4	5	5	7	21	4	5	6	4	19	6	3	3	5	4	21	114	

PERCEPCIONES																												
N°	1	2	3	4	ST	5	6	7	8	9	ST	10	11	12	13	ST	14	15	16	17	ST	18	19	20	21	22	ST	TOTAL GENERAL
1	4	3	3	3	13	6	6	7	6	7	32	5	5	6	5	21	4	6	6	5	21	3	3	3	6	3	18	105
2	4	3	4	5	16	7	6	6	7	7	33	6	6	6	6	24	3	6	7	4	20	3	3	3	5	5	19	112
3	3	4	6	4	17	6	5	7	7	7	32	7	6	6	7	26	3	4	5	5	17	3	3	3	6	4	19	111
4	3	4	3	5	15	4	5	4	6	6	25	6	7	7	6	26	4	5	6	5	20	3	3	3	5	3	17	103
5	4	3	5	4	16	3	6	5	6	6	26	4	3	5	7	19	3	6	4	3	16	7	6	7	5	3	28	105
6	3	5	3	4	15	4	7	4	5	7	27	3	3	7	7	20	3	5	4	5	17	6	7	6	4	3	26	105
7	6	5	7	4	22	5	7	4	4	5	25	4	6	5	6	21	6	6	6	7	25	4	5	4	6	7	26	119
8	7	6	7	7	27	4	6	7	7	7	31	5	6	4	7	22	7	6	4	7	24	3	3	3	5	5	19	123
9	3	4	5	4	16	5	4	4	5	6	24	4	6	6	6	22	6	3	4	6	19	3	3	3	6	7	22	103
10	3	4	6	5	18	3	3	3	4	7	20	6	5	4	5	20	6	3	4	7	20	6	5	6	5	4	26	104
11	3	3	5	5	16	3	4	4	4	5	20	6	5	5	6	22	4	3	4	7	18	5	3	3	6	6	23	99
12	4	3	7	3	17	3	7	4	6	6	26	6	5	5	6	22	6	5	6	6	23	3	6	7	6	5	27	115
13	4	4	4	3	15	7	6	7	7	6	33	3	3	4	7	17	7	5	6	6	24	4	5	6	6	2	23	112
14	4	6	5	4	19	4	5	5	5	3	22	5	3	4	6	18	7	7	5	7	26	6	6	5	5	2	24	109
15	3	5	5	5	18	6	7	5	5	4	27	3	3	4	6	16	4	5	7	7	23	4	6	5	5	5	25	109
16	4	4	6	4	18	5	6	3	6	3	23	3	3	4	5	15	3	3	4	5	15	6	3	3	5	3	20	91
17	3	5	6	5	19	5	7	5	5	5	27	6	7	4	5	22	5	7	6	6	24	7	7	6	4	5	29	121
18	4	4	4	4	16	3	6	4	4	3	20	6	7	7	7	27	4	4	4	4	16	6	6	6	5	4	27	106
19	3	3	6	4	16	3	7	4	5	6	25	5	6	5	6	22	4	7	6	4	21	7	5	6	4	5	27	111
20	4	5	5	4	18	5	5	3	6	6	25	5	7	6	6	24	3	7	7	6	23	7	7	6	6	7	33	123

Anexo N° 5: Base de datos. POST-TEST

EXPECTATIVAS																												
N°	1	2	3	4	ST	5	6	7	8	9	ST	10	11	12	13	ST	14	15	16	17	ST	18	19	20	21	22	ST	TOTAL GENERAL
1	7	6	7	6	26	6	7	7	5	4	29	4	6	5	4	19	6	6	6	6	24	6	7	6	5	5	29	127
2	5	6	7	5	23	5	6	7	4	6	28	6	7	5	6	24	6	7	7	6	26	7	6	7	6	6	32	133
3	7	6	6	7	26	6	6	6	5	6	29	6	7	6	5	24	6	4	6	5	21	6	5	5	5	6	27	127
4	7	6	6	6	25	6	5	6	4	3	24	6	5	6	6	23	5	7	7	6	25	6	7	6	7	7	33	130
5	4	5	6	4	19	7	7	5	7	7	33	5	6	7	7	25	7	3	7	7	24	7	6	7	4	4	28	129
6	6	7	6	5	24	7	7	6	7	7	34	6	6	6	7	25	7	4	7	5	23	7	6	5	5	5	28	134
7	6	7	7	6	26	7	7	6	7	7	34	3	5	5	4	17	6	5	5	5	21	7	7	6	5	5	30	128
8	6	7	7	5	25	6	5	7	5	6	29	5	7	6	6	24	5	6	5	7	23	6	6	7	7	6	32	133
9	7	6	6	5	24	6	6	6	4	5	27	4	7	5	6	22	5	5	4	5	19	5	7	6	6	6	30	122
10	7	7	5	7	26	7	7	6	3	4	27	4	6	6	5	21	4	7	5	5	21	6	6	7	6	5	30	125
11	6	5	6	7	24	3	6	7	3	3	22	4	7	6	4	21	5	7	7	7	26	7	7	6	6	6	32	125
12	6	6	7	6	25	3	5	7	4	5	24	5	6	5	4	20	7	6	6	5	24	6	6	5	6	5	28	121
13	7	6	7	6	26	7	6	6	6	4	29	5	6	5	4	20	5	7	7	7	26	5	7	6	7	5	30	131
14	5	6	6	6	23	6	5	7	6	5	29	7	6	7	5	25	5	7	7	7	26	7	7	6	4	5	29	132
15	6	5	7	6	24	7	6	7	5	4	29	3	5	6	4	18	7	5	7	7	26	7	6	5	6	7	31	128
16	6	6	5	5	22	7	5	6	4	5	27	7	7	7	5	26	4	7	7	7	25	5	6	6	6	7	30	130
17	5	5	7	4	21	6	7	7	7	6	33	5	6	3	5	19	5	4	6	7	22	5	5	6	6	7	29	124
18	5	6	5	6	22	6	6	6	5	4	27	6	5	7	6	24	7	5	6	5	23	6	7	7	5	4	29	125
19	6	5	5	4	20	4	5	7	4	3	23	4	6	6	5	21	6	4	4	5	19	7	7	7	4	4	29	112
20	4	4	7	5	20	6	6	6	4	4	26	3	6	5	4	18	5	4	5	5	19	7	7	6	5	5	30	113

PERCEPCIONES																													
N°	1	2	3	4	ST	5	6	7	8	9	ST	10	11	12	13	ST	14	15	16	17	ST	18	19	20	21	22	ST	TOTAL GENERAL	
1	5	5	6	4	20	6	6	6	7	6	31	4	6	6	6	22	6	6	6	5	23	6	6	6	5	5	28	124	
2	7	7	7	7	28	7	7	7	6	6	33	6	6	6	7	25	6	7	7	7	27	6	6	7	7	7	33	146	
3	7	7	6	7	27	7	7	6	6	5	31	6	6	6	7	25	7	5	7	7	26	7	6	6	7	7	33	142	
4	7	5	6	6	24	6	6	5	6	6	29	7	6	6	6	25	6	6	5	5	22	5	6	7	6	5	29	129	
5	7	7	6	7	27	5	5	6	6	5	27	6	6	5	6	23	6	5	5	6	22	6	6	6	7	7	32	131	
6	7	7	5	7	26	6	6	6	7	6	31	6	5	6	6	23	7	7	7	7	28	6	5	7	7	7	32	140	
7	7	7	6	7	27	6	5	5	6	6	28	6	6	7	7	26	7	7	7	7	28	6	6	6	7	6	31	140	
8	5	6	6	5	22	7	6	6	7	5	31	6	6	5	6	23	6	6	6	7	25	6	6	5	6	6	29	130	
9	5	7	6	7	25	6	6	5	6	6	29	7	5	7	7	26	7	7	7	7	28	5	7	5	7	7	31	139	
10	5	6	6	6	23	7	7	6	5	5	30	7	6	7	7	27	7	7	7	7	28	6	6	5	7	7	31	139	
11	5	6	6	6	23	7	6	6	5	6	30	6	6	6	6	24	7	7	7	7	28	6	7	6	7	7	33	138	
12	6	6	7	7	26	7	6	6	6	6	31	6	6	7	6	25	6	6	7	7	26	5	6	6	7	7	31	139	
13	7	7	6	7	27	7	7	6	6	7	33	7	4	7	7	25	7	7	7	7	28	5	6	6	7	7	31	144	
14	6	6	6	6	24	6	6	6	7	7	32	7	7	7	7	28	7	7	7	7	28	5	5	6	7	7	30	142	
15	6	7	6	6	25	6	6	7	6	6	31	6	7	6	6	25	4	4	4	4	16	5	6	5	5	4	25	122	
16	5	6	7	7	25	6	5	7	7	7	32	4	5	6	6	21	4	6	5	6	21	5	6	6	5	5	27	126	
17	7	6	6	6	25	6	6	6	7	6	31	7	6	7	6	26	6	7	7	7	27	6	6	6	7	7	32	141	
18	5	5	6	6	22	5	7	7	6	7	32	5	6	6	6	23	4	6	4	4	18	6	7	5	6	6	30	125	
19	6	5	6	6	23	5	7	6	7	6	31	6	7	6	5	24	6	6	6	5	23	6	7	6	6	5	30	131	
20	7	6	6	5	24	6	6	6	7	7	32	7	6	7	6	26	5	7	7	6	25	6	6	5	7	7	31	138	

Anexo N° 6: *Formato de briefing*



MODELO PARA DESARROLLO DE BRIEFING

1.- Nombre del cliente:

2.- Nombre del área de la empresa a la cual se le brinda el servicio:

3.- Proyecto:

Explicar brevemente el trabajo final a realizar en conjunto con el cliente.

4.- Definición del servicio a realizar:

Explicar en qué consiste el servicio a realizar.

5.- Funciones específicas de los agentes:

Explicar las funciones específicas de cada uno de los agentes.

6.- Objetivos:

Que se espera lograr con el servicio a realizar.

7.- Posicionamiento:

Cómo esperas que te recuerde el cliente.

8.- Ventaja diferencial:

Lo que nos diferencia de la competencia.

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°7: Formato de checklist



CHECK LIST

FORMATO DE EXISTENCIAS					
Área:				Turno:	
Responsable:				Fecha:	
Código	Artículo	Marca	Especificaciones	Cantidad	Observaciones

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

.....

Fuente: Elaboración propia

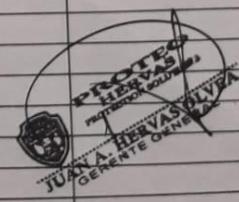
Anexo N° 9: Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia

		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA			N° REGISTRO	
DATOS DEL EMPLEADOR						
RAZÓN SOCIAL		R.U.C		DOMICILIO		
PROTEO Hervas S.A.C.		20600230493		Urb. Santa Cruz Mzna. Z3 Lote 9. CALLAO		
EVENTO	INDUCCIÓN <input type="checkbox"/> CAPACITACIÓN <input type="checkbox"/> ENTRENAMIENTO <input type="checkbox"/>			SEDE		
	SIMULACRO DE EMERGENCIAS <input type="checkbox"/>					
TEMA				FECHA		
NOMBRE DEL CAPACITADOR				N° DE HORAS		
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI	CARGO	FIRMA	OBSERVACIONES	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Fuente: Elaboración propia

Anexo N° 10: Registro de capacitación

		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA		N° REGISTRO 28	
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL PROTEO Hervas S.A.C.		R.U.C 20600230493		DOMICILIO Urb. Santa Cruz Mzna. Z3 Lote 9. CALLAO	
INDUCCIÓN <input type="checkbox"/> CAPACITACIÓN <input type="checkbox"/> ENTRENAMIENTO <input checked="" type="checkbox"/>					
EVENTO SIMULACRO DE EMERGENCIAS <input type="checkbox"/>		SEDE CALLAO			
TEMA CALIDAD DE SERVICIO		FECHA 25/07/19			
NOMBRE DEL CAPACITADOR JUAN HERVAS OLYEA		N° DE HORAS 1 hr			
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI	CARGO	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Barturen Leon Yoni	09216639	Agente	<i>[Signature]</i>	
2	PINEDO SANCHEZ GERARDO	40996712	AGENTE	<i>[Signature]</i>	
3	Javier Reyna Aiquipa	17628530	Agente	<i>[Signature]</i>	
4	Roberto Montoya Lau	43452817	Agente	<i>[Signature]</i>	
5	Victor De La Cruz Cudeña	18042293	Agente	<i>[Signature]</i>	
6	Bruno Miñano Ancieta	46491208	Agente	<i>[Signature]</i>	
7	Christian Quino Muñoz	41487272	Agente	<i>[Signature]</i>	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					



 PROTEO HERVAS S.A.C.

 JUAN HERVAS OLYEA

 GERENTE GENERAL

Fuente: Empresa PROTEO HERVAS S.A.C.

Anexo N° 11: *Manual Básico para personal de seguridad privada*

	MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA	Código : MSP-001 Página : 1 de 4 Fecha : 20.03.2019
---	---	---

MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA

REALIZADO POR:	REVISADO POR:
ANNIE HERVAS VALDERRAMA	JUAN HERVAS OLVEA

 PROTEO <small>SEGURIDAD</small>	MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA	Código : MSP-001 Página : 2 de 4 Fecha : 20.08.2019
---	---	--

MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA

La capacitación tiene como objetivo principal garantizar que el personal de seguridad privada lleve a cabo sus deberes con cautela y en estricto cumplimiento de la ley.

Con el fin de auxiliar al personal de seguridad privada se crea el Manual Básico para Personal de Seguridad Privada.

El presente manual, tiene como objetivo brindar al personal de seguridad privada conocimientos de los elementos básicos para la realización correcta y cumplimiento de su trabajo.

Introducción

El Personal de Seguridad Privada

¿A qué nos referimos con Personal de Seguridad Privada?

A la persona que cumple funciones de seguridad privada en cualquiera de las modalidades establecidas en la Ley de Seguridad Pública del Estado y en el Reglamento para la Prestación de Servicios de Seguridad Privada.

¿Quién puede ser Personal de Seguridad Privada?

Sólo aquellas personas que obtengan la Capacitación como Agentes de Seguridad Privada.

¿Cómo se le asigna al personal de seguridad privada el cuidado y protección de las propiedades o bienes?

La persona que contrata al personal de seguridad privada, le asigna un servicio a cumplir y desarrollar en un lugar y espacio determinado.

¿Qué es un servicio?

Servicio o servicios, son las actividades realizadas por el personal de seguridad privada, y se encargan de cuidar y proteger los bienes e intereses de la persona que lo contrata.

¿Quién da las órdenes al Personal de Seguridad Privada?

El jefe inmediato o el cliente que contrato el servicio.

 PROTEO <small>SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA	Código : MSP-001 Página : 3 de 4 Fecha : 20.02.2019
--	---	---

¿ Quién es el cliente?

Es la persona física o moral que contrata los servicios de la empresa de seguridad privada.

Las funciones del Personal de Seguridad Privada

Al personal de seguridad privada se le asigna un servicio para vigilar y proteger personas específicas y sus propiedades. Esto puede incluir la intervención en incidentes o sucesos en los que también interviene la policía, como una pelea o robo, en que se ve involucrado el personal referido debido a sus labores. Pero no incluye otras intervenciones como problemas de tránsito o problemas de narcotráfico.

Por ejemplo, si usted es agente de seguridad y es asignado a la puerta de una fábrica y observa a dos adolescentes teniendo una carrera de autos en un camino público, no debe intentar detenerlos. Puede decidir si lo reporta a la policía en caso de tener un teléfono cercano; pero usted fue contratado para proteger la fábrica, no para detener comedores. De hecho, puede resultar sospechoso de cualquier anomalía o delito que resulte, derivado del abandono de su asignación, ya que cualquier distracción puede estar planeada para distraer su atención y que usted abandone sus deberes.

¿Cuál es la función del Personal de Seguridad Privada?

La función del personal de seguridad privada es vigilar y proteger a las personas y sus propiedades o bienes que le fueron asignados.

¿Cómo debe realizar su trabajo el Personal de Seguridad Privada cuando se le asigna un servicio?

Para hacer bien el trabajo, el personal de seguridad privada debe:

- * Estar alerta
- * Escuchar
- * Observar y anotar

Con una correcta vigilancia, el personal de seguridad privada puede disuadir a cualquiera que pudiera estar considerando cometer un robo, ocasionar un daño o una lesión personal.

¿Cómo identificar que el Personal de Seguridad Privada está realizando un buen trabajo?

La ausencia de incidentes es una señal de que el personal de seguridad privada está realizando un buen trabajo.

¿Qué debe hacer el Personal de Seguridad Privada si un incidente ocurre?

Si un incidente ocurre, el personal de seguridad privada no debe sentirse responsable, pero si debe:

- Conservar la calma

 PROTEO <small>SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL BÁSICO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA	Código : MSP-001 Página : 4 de 4 Fecha : 20.03.2019
--	---	---

- Reportar a la policía o a un superior
- Observar y recordar los eventos
- Las responsabilidades de un policía son diferentes de las del personal de seguridad privada.
- El personal de seguridad privada vigila y protege solamente a personas específicas y sus propiedades.
- La policía vigila y protege a todas las personas y a todas las propiedades.

¿Qué otros deberes puede tener el Personal de Seguridad Privada?

El personal de seguridad privada puede ser responsable de mantener ciertas reglas establecidas por el cliente, las cuales se conocen como políticas de la compañía, entre las que se encuentran:

- a. Exigir a los empleados que muestren sus identificaciones al entrar en la propiedad del cliente.
- b. Inspeccionar bolsos o maletines que los empleados introduzcan o saquen de la propiedad del cliente.
- c. Supervisar y reportar peligros o amenazas, como son salidas bloqueadas, pisos resbalosos, etcétera.
- d. O bien, las que su jefe inmediato o cliente le asigne relacionadas con la seguridad del edificio o las personas.

El jefe o el cliente pueden dar instrucciones al personal de seguridad privada para que ayude a que los empleados cumplan con reglas y políticas de la compañía.

Antes de que el personal de seguridad privada trate de implementar una política de la compañía, debe primero entenderla.

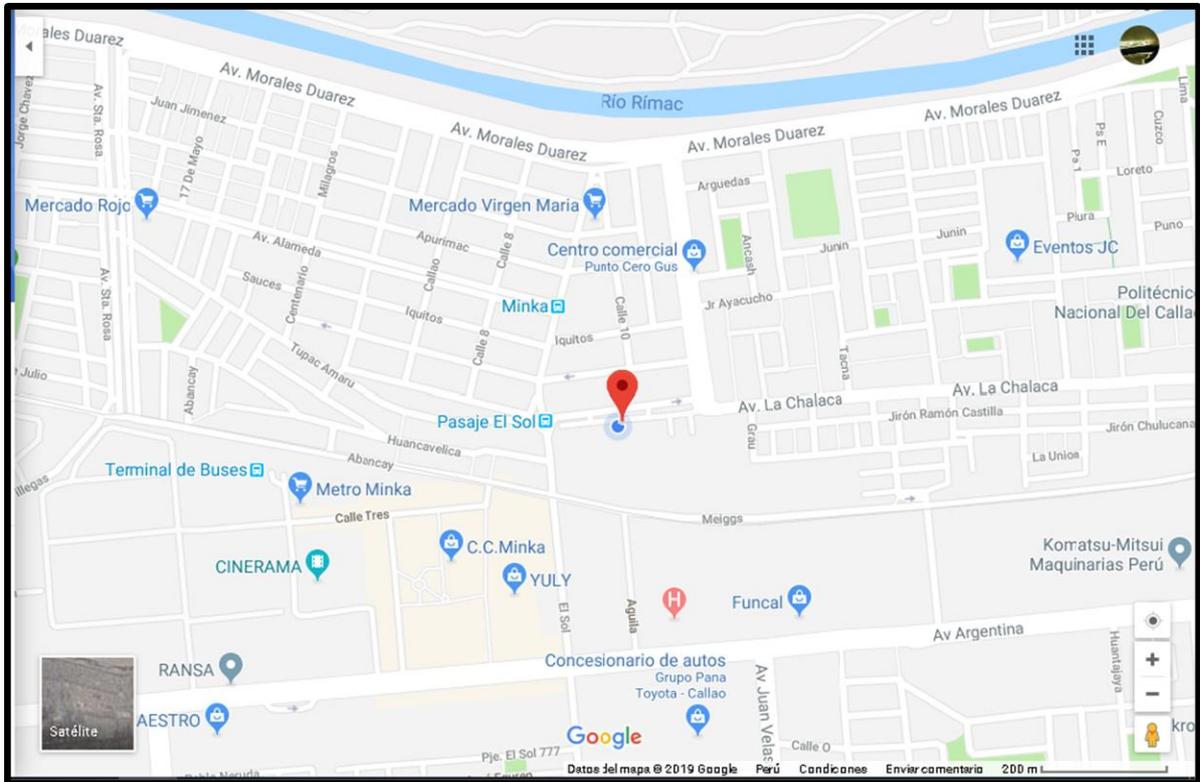
Observación y reporte escrito

Si como personal de seguridad privada no puede evitar que se suscite un incidente, el accionar apropiado es observar e informar a través de un reporte escrito. Así mismo, en caso necesario, puede intervenir para evitar que se dé o que continúe el incidente, siempre y cuando no ponga en riesgo su seguridad y la de otras personas.

Usted debe:

- Observar cuidadosamente
- Informar inmediatamente a la policía y/o a su jefe
- Intervenir en caso sea necesario.

Anexo N° 12: Localización de la Empresa PROTEO HERVAS S.A.C.



Fuente: Google Maps