



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial y Comercial

**REDUCCIÓN DE TIEMPO EN PROCESOS DE
MENSAJERÍA INTERNA IMPLEMENTANDO
HERRAMIENTAS DE CALIDAD E INGENIERÍA EN UNA
AFP**

Tesis Para Optar el Título de Ingeniero Industrial y Comercial

ESTEBAN ROCCA, ANTONY BRYAN

**Asesor:
Muro Doig, Oscar**

**Lima – Perú
2017**

EPÍGRAFE

No hay mar que no pueda ser navegable,
ni tierra que no pueda ser habitada.
(Robert Thorne)

INDICE DE CONTENIDO

	Página
Introducción	5
¹ Identificación del problema	6
Formulación del problema	22
Problema General	22
Problemas Específicos	22
Marco Referencial	22
Antecedentes Internacionales	22
Antecedentes Nacionales	25
Estado de Arte	26
Marco Teórico	30
Objetivo de la investigación	42
Objetivo General	42
Objetivos Específicos	42
Justificación de la investigación	42
Teórica	42
Práctica	43
Tecnológica	43
Social	43
¹ Hipótesis	44
Matriz de consistencia	47
Marco Metodológico	48
Variables	49
Variable independiente	49
Variable dependiente	49
Población	62
Muestra	62
Unidad de Análisis	63

	Página
Instrumentos y Técnicas	63
Instrumento – Encuesta	63
Técnica	66
Procedimientos y Método de Análisis	67
Procedimiento	67
Método de análisis	69
Resultados	73
Discusión	83
Propuesta	84
Conclusiones	91
Recomendaciones	92
Referencias	93
Anexos	95

INDICE DE TABLAS

Tablas	Página
TABLA N° 1: Distribución de la mensajería en AFP Integra	6
TABLA N° 2: Comunicaciones Masivas	7
TABLA N° 3: Documentos Urgentes	7
TABLA N° 4: Cantidad mensual de paquetería por agencia	11
TABLA N° 5: Flujo de documentos de la mesa de partes	12
TABLA N° 6: Matriz de movimientos	15
TABLA N° 7: Diagrama Cruzado	15
TABLA N° 8: Dato Diagrama de Pareto de envío de valija	16
TABLA N° 9: Dato Diagrama de Pareto de recepción de valija	18
TABLA N° 10: Diagrama de proceso de flujo – envío de valija a provincia	20
TABLA N° 11: Diagrama de proceso de flujo – recepción de valija de provincia	21
TABLA N° 12: TIPOS DE HIPOTESIS	44
TABLA N° 13: Tabla de resultados de encuesta	46
TABLA N° 14: Tabla de contingencia	46
TABLA N° 15: Matriz de Consistencia	47
TABLA N° 16: Tabla desplazamiento VS. Tiempo	49
TABLA N° 17: Tabla etapas del proceso VS. Tiempo	50
TABLA N° 18: Elementos del envío de valija a provincia	51
TABLA N° 19: Tiempos del envío de valija a provincia	52
TABLA N° 20: Tiempo y ajuste del envío de valija a provincia	52
TABLA N° 21: Tiempos después de ajuste de envío de valija a provincia	53
TABLA N° 22: Tiempo observado del envío de valija a provincia	53
TABLA N° 23: Tiempo normal del envío de valija a provincia	56
TABLA N° 24: Tiempo estándar del envío de valija a provincia	58
TABLA N° 25: Elementos de recepción de valija de provincia	59
TABLA N° 26: Tiempos de recepción de valija de provincia	59
TABLA N° 27: Tiempo y ajuste de recepción de valija de provincia	60

	Página
TABLA N° 28: Tiempos después de ajuste de recepción de valija de provincia	60
TABLA N° 29: Tiempo observado de recepción de valija de provincia	61
TABLA N° 30: Tiempo normal de recepción de valija de provincia	61
TABLA N° 31: Tiempo estándar de recepción de valija de provincia	62
TABLA N° 32: Instrumento – Encuesta	66
TABLA N° 33: Resultado encuesta	67
TABLA N° 34: Evaluación pregunta 1	73
TABLA N° 35: Evaluación pregunta 2	74
TABLA N° 36: Evaluación pregunta 3	75
TABLA N° 37: Evaluación pregunta 4	76
TABLA N° 38: Evaluación pregunta 5	77
TABLA N° 39: Evaluación pregunta 6	78
TABLA N° 40: Evaluación pregunta 7	79
TABLA N° 41: Evaluación pregunta 8	80
TABLA N° 42: Evaluación pregunta 9	81
TABLA N° 43: Evaluación pregunta 10	82
TABLA N° 44: Cargo de valija	87
TABLA N° 45: Cargo propuesto	88
TABLA N° 46: Flujo del proceso de Mesa de Partes	90

1 INDICE DE FIGURAS

Figuras	Página
FIGURA N° 1: Diagrama de Ishikawa	13
FIGURA N° 2: Diagrama de Recorrido	14
FIGURA N° 3: Diagrama de Pareto de envío de valija	17
FIGURA N° 4: Diagrama de Pareto de recepción de valija	19
FIGURA N° 5: Consecución de la calidad	33
FIGURA N° 6: Diferencias concepto clásico y actual de calidad	34
FIGURA N° 7: Símbolos de actividades	37
FIGURA N° 8: Gráfico Regresión Lineal (Desplazamiento VS. Tiempo)	50
FIGURA N° 9: Gráfico Regresión Lineal (Etapas del proceso VS. Tiempo)	50
FIGURA N° 10: Calificación actividad, método Westing House	54
FIGURA N° 11: Calificación de la actividad – Habilidad	54
FIGURA N° 12: Calificación de la actividad – Esfuerzo	55
FIGURA N° 13: Calificación de la actividad – Condiciones	55
FIGURA N° 14: Calificación de la actividad – Consistencia	55
FIGURA N° 15: Calificación de suplementos por descanso	57
FIGURA N° 16: Preguntas de la encuesta como variables	69
FIGURA N° 17: Resultado de la encuesta	69
FIGURA N° 18: Coeficiente alfa de Cronbach	70
FIGURA N° 19: Correlación de Spearman-Brown	71
FIGURA N° 20: Correlación de Pearson	72
FIGURA N° 21: Evaluación pregunta 1	73
FIGURA N° 22: Elaboración pregunta 2	74
FIGURA N° 23: Evaluación pregunta 3	75
FIGURA N° 24: Evaluación pregunta 4	76
FIGURA N° 25: Evaluación pregunta 5	77
FIGURA N° 26: Evaluación pregunta 6	78
FIGURA N° 27: Evaluación pregunta 7	79
FIGURA N° 28: Evaluación pregunta 8	80
FIGURA N° 29: Evaluación pregunta 9	81

	Página
FIGURA N° 30: Evaluación pregunta 10	82
FIGURA N° 31: Estructura clasificadora de sobres por agencia	84
FIGURA N° 32: Layout propuesto	85
FIGURA N° 33: Bandejas para distribuir sobres por áreas	86
FIGURA N° 34: Silla utilizada como transporte	86

INDICE DE ANEXOS

Anexos	Página
Anexo 1 Fotos del área	95
Anexo 2 Formato Diagrama de flujo	97
Anexo 3 Cronograma de actividades	98
Anexo 4 Presupuesto	100
Anexo 5 Antes y después de implementar 5S	101
Anexo 6 Encuestas	103

DEDICATORIA

La presente tesis es dedicada a mi madre y a mis abuelos quienes fueron la base y empuje para que pueda terminar mi carrera satisfactoriamente. Una dedicatoria especial a mi padre, que de donde se encuentre, es mi inspiración para seguir adelante y ser una mejor persona cada día de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a AFP INTEGRAL y al área de Gestión Documentaria por apoyarme en este camino, por los buenos consejos y por brindarme las facilidades de llevar a cabo esta investigación con la cual daré un paso importante en vida desarrollando de la presente tesis.

RESUMEN

Esta tesis busca mejorar los procesos de la mensajería interna en la empresa AFP INTEGRAL donde actualmente existen procesos innecesarios, demoras en los procesos de envío y recepción de valija, mal estructuración del área, desorden, flujo de la mesa de partes mal organizado; haciendo el trabajo diario pesado y muy aburrido.

Esta investigación quiere demostrar que utilizando herramientas de gestión de calidad se puede mejorar la eficiencia y productividad del área, ya que lo mencionado en el párrafo anterior está afectando directamente en los controles e indicadores generales del área, ocasionando molestias a los usuarios y observaciones en las auditorías de la SBS pudiendo generar multas graves.

Se calcula el tiempo que se lleva a cabo para los procesos de envío y recepción de valija, haciendo un total de 142.04 minutos, a esto se le añade el tiempo que lleva el proceso de mesa de parte, el cual es aproximadamente de 60 minutos, estamos hablando de 202.04 minutos o 3 horas con 22 minutos del día a día que está restando atención a los demás procesos también importantes, requerimientos y controles del área.

El objetivo de la tesis es mejorar los procesos de mensajería interna para reducir el tiempo de operativa y así aumentar la eficiencia y productividad del área, para ello se propone eliminar procesos innecesarios, implementar estanterías para organizar los documentos, cambiar por completo el layout del área, crear nuevos flujos para los procesos y la implementación de las 5S.

Se analiza los cambios después de implementar las propuestas obteniendo una reducción importante del tiempo total de operativa de 3 horas con 22 minutos a 1 hora con 35 minutos aproximadamente, dando un tiempo de casi 2 horas menos de operativa, lo cual permitirá enfocarse más en los controles, atender los requerimientos con antelación y poder crear nuevos proyectos de mejora continua para la misma área.

Finalmente, se concluye que es totalmente factible realizar los cambios propuestos y el ahorro que se hizo en cuanto a costo de hora hombre.

Palabras clave: Tiempo, mensajería, herramientas de calidad, productividad, mejora de procesos

ABSTRACT

This thesis seeks to improve the processes of internal messaging in the company AFP Integra where there are currently unnecessary processes, delays in the process of sending and receiving suitcase, poor structuring of the area, disorder, flow of the table of poorly organized parts; Doing the daily work heavy and very boring.

This research wants to demonstrate that using quality management tools can improve the efficiency and productivity of the area, as mentioned in the previous paragraph is directly affecting the controls and general indicators of the area, causing inconvenience to users and observations in the audits of the SBS can generate serious penalties.

The time taken for the process of sending and receiving a suitcase is calculated, doing a total of 142.04 minutes, to this is added the time that takes the process of "mesa de partes", which is approximately of 60 minutes, we are talking about 202.04 minutes or 3 hours with 22 minutes of the day to day that is paying attention to the other important processes Also, area requirements and controls.

⁵⁰ The objective of the thesis is to improve the processes of internal messaging to reduce the operative time and thus to increase the efficiency and productivity of the area, this aims to eliminate unnecessary processes, implement shelves to organize documents, completely change the layout of the area, create new flows for processes and implementation of 5s.

We analyze the changes after implementing the proposals obtaining a significant reduction of the total operating time of 3 hours with 22 minutes to 1 hour with 35 minutes approximately, giving a time of almost 2 hours less of operation, which will allow to focus more on the controls, to meet the requirements in advance and to be able to create new projects of continuous improvement for the same area.

Finally, it is concluded that it is totally feasible to make the proposed changes and the savings that was made in terms of man hour cost.

Key words: Time, messaging, quality tools, productivity, process improvement

INTRODUCCION

Actualmente el grupo Sura cuenta con 5 empresas en el Perú, grupo número 1³⁰ en Pensiones en Latinoamérica y líder en seguros, ahorro e inversión de la región. Sura está presente en el Perú a través de: Seguros Sura, Fondos Sura, Sociedad Agente de Bolsa Sura, Hipotecaria Sura y AFP Integra.

Esta última siendo una Administradora de Fondo de Pensiones fundada en el año de 1993 que tiene como misión el liderar la industria, establecer el estándar en la administración de pensiones y otorgar el mejor servicio en el mercado. Es en este último punto, a nivel macro, donde interviene el desarrollo de tesis. El grupo Sura es accionista de AFP Integra desde el año 2011.

El área de operaciones de AFP Integra cuenta con el área de Gestión Documentaria. El planteamiento de mejora se desarrollará dentro de correo y mensajería, la parte encargada en líneas generales de: Distribuir las comunicaciones de todas las diferentes áreas hacia los clientes (empresas, afiliados y pensionistas). Administrar, distribuir, enviar, recibir y entregar todo lo relacionado a valija, documentación, paquetería y otros, tanto lo que sale de Lima a provincia como lo que viene de provincia para Lima. Llevar la trazabilidad y control de las comunicaciones y documentos enviados y recibidos. Poner a disposición y facilidad de consulta toda la información relevante a los usuarios o clientes internos.

El problema principal de la investigación es el tiempo que lleva realizar los procesos de la mensajería interna, el mal desplazamiento en las diferentes actividades operativas, a consecuencia de esto, se deja de lado el control que se necesita llevar y reportar para la mensajería externa. Se pierde la trazabilidad de los controles necesarios para la información a los usuarios y las auditorías de la SBS; afectando de la misma manera los indicadores para alcanzar las metas requeridas por los objetivos del área.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Correo y mensajería es parte de la dirección de operaciones de AFP Integra, esta área se encarga de gestionar principalmente de 3 tipos de mensajería: Externa, Interna e Internacional.

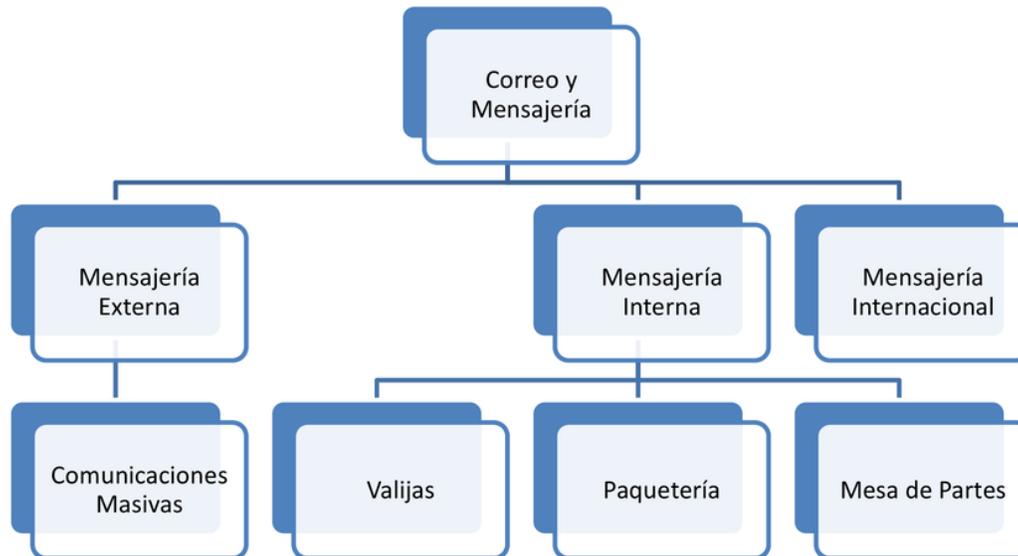


TABLA N° 1: Distribución de la mensajería en AFP Integra
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Mensajería Externa

La mensajería externa se encarga de los documentos generados en un sistema de gestión que son enviados a pensionistas, afiliados y/o empresas. Estos documentos son enviados a clientes de AFP Integra. Esta parte del área se ve directamente afectada debido a los problemas que existen en la parte de la mensajería Interna, la cual será desarrollada a lo largo de la investigación y se atacará a los problemas implementando las debidas herramientas de gestión de la calidad y de esta manera solucionarlos.

Comunicaciones masivas



TABLA N° 2: Comunicaciones masivas
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

SISTEMA AS400

Los urgentes son documentos generados en el sistema AS400 y enviados junto con los documentos diarios. Sin embargo, estos son auditados por la SBS por corresponder a trámites urgentes de los afiliados contando con plazos de atención. Estos documentos cuentan con un tiempo máximo de entrega de 4 días para Lima y 7 días para Provincia. La información de retorno se calcula semanalmente.

Los documentos urgentes son de 7 tipos:

TIPO	NOMBRE	AREA	PROCESO	FRECUENCIA
BJ1	AFILIADOS PRÓXIMOS A CUMPLIR 64 AÑOS CON DEUDA	OPERACIONES PENSIONISTAS	FUTUROS PENSIONISTAS	MENSUAL
BJ2	AFILIADOS PRÓXIMOS A CUMPLIR 64 AÑOS SIN DEUDA	OPERACIONES PENSIONISTAS	FUTUROS PENSIONISTAS	MENSUAL
CDEF	CARTA INFORMATIVA GENERADA POR REGISTRO DE DEFUNCIÓN	OPERACIONES PENSIONISTAS	SINIESTRO DE DEFUNCIÓN	MENSUAL
SOB	AFILIADOS QUE FIRMARON SECCIÓN I DE SOBREVIVENCIA	OPERACIONES PENSIONISTAS	SOBREVIVENCIA	MENSUAL
SEC	AFILIADOS QUE FIRMARON SOLICITUD DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE INVALIDEZ	OPERACIONES PENSIONISTAS	INVALIDEZ	MENSUAL
DIC	DICTAMENES DE COMAFP O COMEC	OPERACIONES	INVALIDEZ	DIARIO

		PENSIONISTAS		
CIN	COMUNICACIONES DEL TRÁMITE DE INVALIDEZ	OPERACIONES PENSIONISTAS	INVALIDEZ	INTERDIARIO

TABLA N° 3: Documentos Urgentes
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Los masivos son documentos generados igualmente en el sistema AS400 por las diferentes áreas, son de frecuencia diaria. La información de retorno se calcula cada quincena. Estos documentos pueden ser del área de operaciones del afiliado, operaciones del pensionista, servicio al cliente y/o operaciones de empresas.

SISTEMA SAC

Los reclamos son documentos generados en el sistema SAC, los cuales son respuestas en etapa crítica, estos son atendidos por el área de Servicio al Cliente y son constantemente auditados por la SBS. Son distribuidos tanto en Lima como en Provincia. Se solicita la información con prioridad a través del portal del proveedor.

Los requerimientos son documentos auditados por la SBS, los cuales son generados por el sistema SAC a fin de atender diferentes requerimientos realizados por los clientes. Está permitido el “bajo puerta”, no está permitido el “ausente”. Se solicita la información con prioridad a través del portal del proveedor.

SISTEMA PCR

Los requerimientos son documentos generados en el sistema PCR a fin de atender los diferentes reclamos por los clientes de AFP Integra. Estos documentos son generados por las diferentes áreas de operaciones. Está permitido el “bajo puerta”, no está permitido el “ausente”. Se solicita la información con prioridad a través del portal del proveedor.

MANUAL

Los EMPR son cartas enviadas a empresas las cuales no se pueden generar en el sistema AS400.

Las RECHEMP son cartas enviadas a empresas por devolución de pagos en exceso y/o faltas de fondos. Se generan mediante Sistema SAC; sin embargo, estas cuentan con un cheque endosado como adjunto por lo cual merece un trato diferenciado.

Mensajería Internacional

Para esta sección del área no existe mucha operativa ni tampoco existe un problema real el cual se pueda atacar.

El procedimiento es el siguiente:

El usuario deja el documento en el área indicando al país donde quiere hacer su envío, llenamos la guía de envío, se contacta al proveedor y se informa al usuario el número de guía con el cual se despachó su documento, de esta forma el mismo usuario puede confirmar la llegada del mismo.

Mensajería Interna

La investigación y desarrollo de tesis se enfocará en esta sección del área, ya que es aquí donde se evidencian los principales problemas que afectan también directamente a la mensajería externa y al área en sí.

VALIJAS

Son los envíos de sobres y/o paquetes de la oficina principal para las agencias de provincia y viceversa.

Los envíos de Lima a Provincia se hacen los días lunes, martes y jueves. Para los días miércoles y viernes los envíos se hace previa coordinación con el proveedor debido a envíos especiales, los cuales son de alta importancia.

Los envíos de Provincia a Lima son diarios, esto quiere decir que se reciben valija de las 18 diferentes agencias todos los días de la semana, en dos turnos: mañana y tarde.

El proceso operativo es el siguiente:

Para las valijas que llegan desde provincia, estas son abiertas con tijeras debido al precinto que estas llevan, luego de esto los sobres son validados a través de un drive compartido que los usuarios utilizan para llenar la información de los sobres que envían dentro de las valijas, luego de esto son separados en el piso por áreas para después ser entregados a las personas responsables de las mismas, haciéndoles firmar un cargo de la recepción de los mismos. Los sobres van dirigidos para los pisos 5, 6, 9, 10 y 11, dada la cantidad de los sobres que manejamos ocasiona varias idas y vueltas para completar las entregas. Esta operación es diaria.

Para las valijas que enviamos a provincia, los usuarios de las diferentes áreas ingresan la información a un drive compartido, durante el día dejan los sobres en una mesa para las 18 diferentes agencias que tiene AFP Integra, luego estos sobres son separados para cada destino, son validados y metidos a las valijas; a las 5 de la tarde, se hace un corte y no se aceptan más sobres, se valida la cantidad de sobres, se pesan, se llenan las guías (en cada guía se coloca el día de envío, detalle de lo que la valija contiene, el peso y el número de precinto), se completa la información en el drive compartido y se cierran con los precintos. Aquí se realizan desplazamientos innecesarios, requiriendo una nueva distribución del área.

Ambos drives compartidos son revisados diariamente para confirmar que la información llegó y se recibió sin ningún percance, de encontrarse algún incidente, inmediatamente la comunicación con el proveedor se hace efectiva, gestionando el problema con el mismo.

PAQUETERÍA

Son los envíos de paquetes y/o cajas de un volumen y/o peso considerable que no se pueden enviar directamente por valija, de igual forma para las diferentes agencias de provincia.

Estos envíos tienen una frecuencia de 2 a 3 veces al mes, generando una gestión adicional a la carga de trabajo que ya se tiene.

El procedimiento para este proceso es el siguiente:

Las cajas o paquetes son dejados en el área por el usuario, estos llenan la información en el mismo drive compartido que tenemos para las valijas. Se consolida

la información y se envía la data al proveedor para que genere las guías, el proveedor envía las mismas, se imprimen dos copias para cada agencia, siendo 1 el cargo del Courier y la otra el cargo de la agencia.

Estos paquetes o cajas se le hacen seguimiento hasta que la entrega se hace efectiva.

A continuación, se muestra el flujo mensual de la paquetería hasta el mes de junio 2017 mediante un cuadro:

AGENCIA	2017						Total general
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
AREQUIPA	15	5	16	9	9	8	62
AYACUCHO	3	3	3	3	3	5	20
CAJAMARCA	3	3	6	3	3	3	21
CHICLAYO	3	3	3	16	5	7	37
CHIMBOTE	9	6	9	14	11	9	58
CHINCHA						2	2
CUSCO	7	7	7	7	7	6	41
HUANCAYO	5	5	10	5	5	5	35
ICA	5	5	5	3	4	5	27
ILO						1	1
IQUITOS	3	3	6	3	7	3	25
PIURA	3	3	3	15	3	5	32
PUCALLPA	3	3	3	3	4	3	19
TACNA	4	4	7	4	4	4	27
TALARA						1	1
TARAPOTO	3	3	6	3	2	4	21
TRUJILLO	5	4	5	17	8	7	46
Total general	71	57	89	105	79	74	475

TABLA N° 4: Cantidad mensual de paquetería por agencia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como se puede apreciar en el cuadro, observamos que mensualmente se envían un promedio de 80 bultos entre las 18 diferentes agencias, haciendo el seguimiento complicado debido a la excesiva carga que actualmente hay en mensajería interna.

MESA DE PARTES

Son documentos, de una entidad o persona externa, dirigidos a AFP Integra para el desarrollo del mismo

Estos son dejados y recibidos en la recepción del piso 5. Los documentos van dirigidos para los pisos 5 y 6. Esporádicamente dejan documentos para el piso 10 u 11 ya sea por equivocación de ubigeo o por parte de la recepción.

El procedimiento para este proceso es el siguiente:

Este proceso se realiza dos veces al día. El primer turno es al medio día, se recoge lo que se haya entregado en la recepción del piso 5, estos documentos son ingresados a un drive; luego son entregados a las personas correspondientes haciéndoles firmar un cargo de entrega. Esta operación abarca 30 minutos.

El segundo turno es a las 5 de la tarde, se hace un corte en la recepción y no se aceptan más documentos. Se repite la acción de registro y entrega de documentos, esta operación igualmente abarca 30 minutos. El proceso de mesa de partes abarca 60 minutos del día, necesitando una mejora en el proceso.

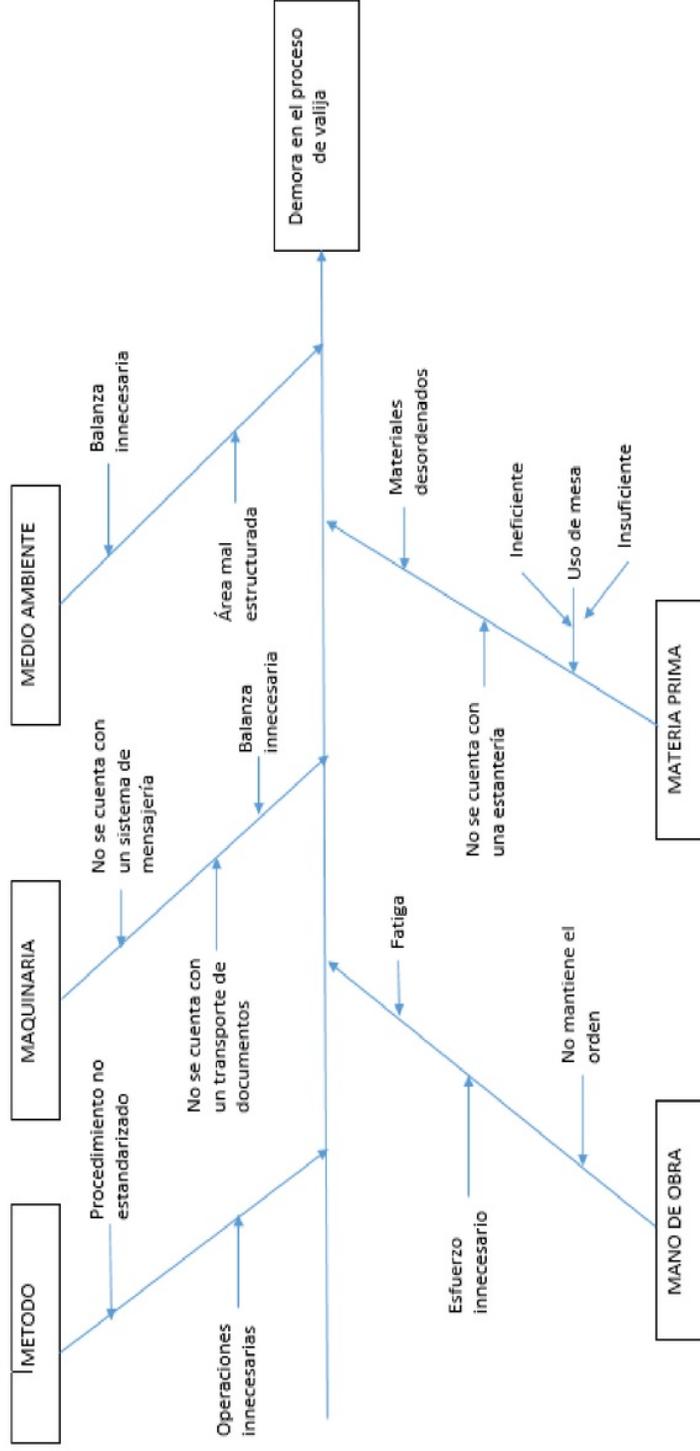
A continuación, se muestra los tipos de documentos que se reciben en la recepción del piso 5:

TIPO DE DOC	2017					TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	
CARTA	327	398	425	266	383	1799
NOTIFICACION	242	162	176	140	174	894
OFICIO	157	140	174	114	187	772
SOBRE	195	130	126	117	64	632
FACTURA	96	100	86	87	78	447
RECALCULO	70	19	29	41	67	226
ESTADO DE CUENTA	3	41	2	9	18	73
RECIBO	7	9	9	16	26	67
GUIAS	8	19	6	5	10	48
OTROS	1		1	2	6	10
TOTAL	1106	1018	1034	797	1013	4968

TABLA N° 5: Flujo de documento de la mesa de partes

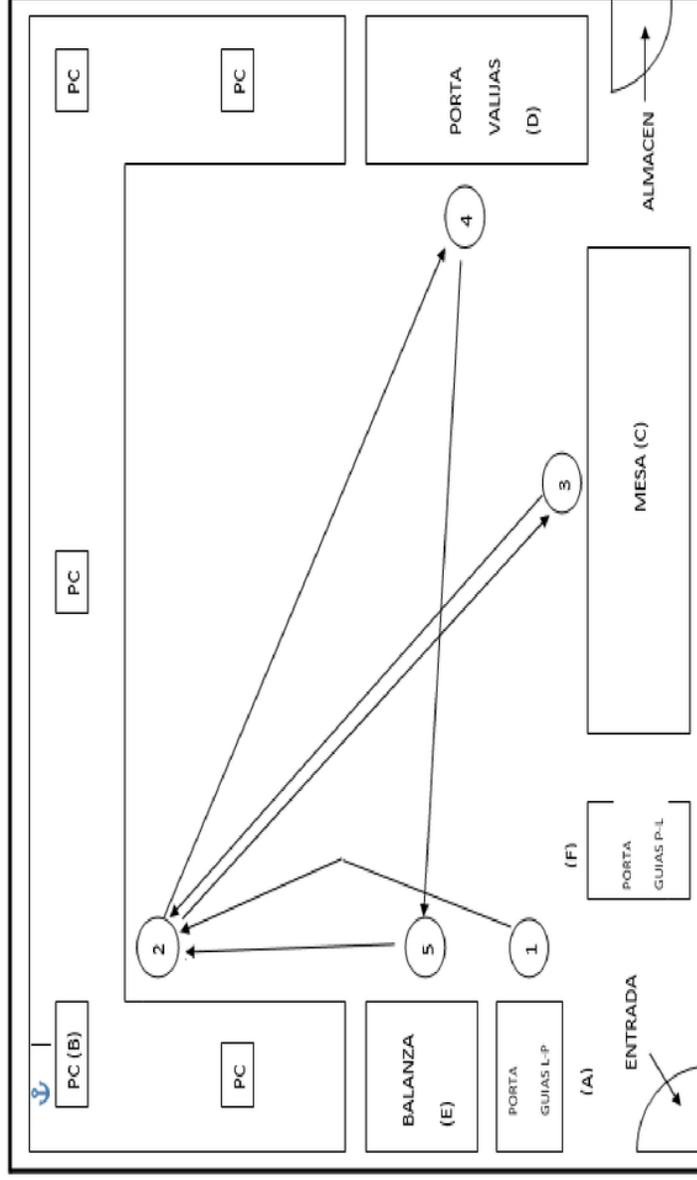
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

A continuación, se muestra un diagrama Ishikawa para plasmar las causas que generan el problema principal de la investigación:



24
 FIGURA N° 1: Diagrama de Ishikawa
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El diagrama de recorrido y el diagrama de actividades del actual proceso de envío de valijas a provincia, el diagrama de recorrido que muestra el desplazamiento del operario para preparar las valijas que saldrán con destino a provincia y el diagrama de actividades que pone en evidencia los tiempos y actividades que se realiza para la misma.



1 FIGURA N° 2: Diagrama de Recorrido
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Matriz Diagrama de Recorrido

La matriz de diagrama de recorrido, muestra los movimientos que realiza el operario durante el proceso.

		Número de movimientos hacia				
		A	B	C	D	E
Desde	A	--	1	0	0	0
	B	0	--	1	0	0
	C	0	1	--	0	0
	D	0	0	0	--	1
	E	0	1	0	0	--

TABLA N° 6: Matriz de movimientos
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Diagrama Cruzado

Se elabora de acuerdo a importancia o proximidad con la que deberían tener los movimientos o desplazamientos.

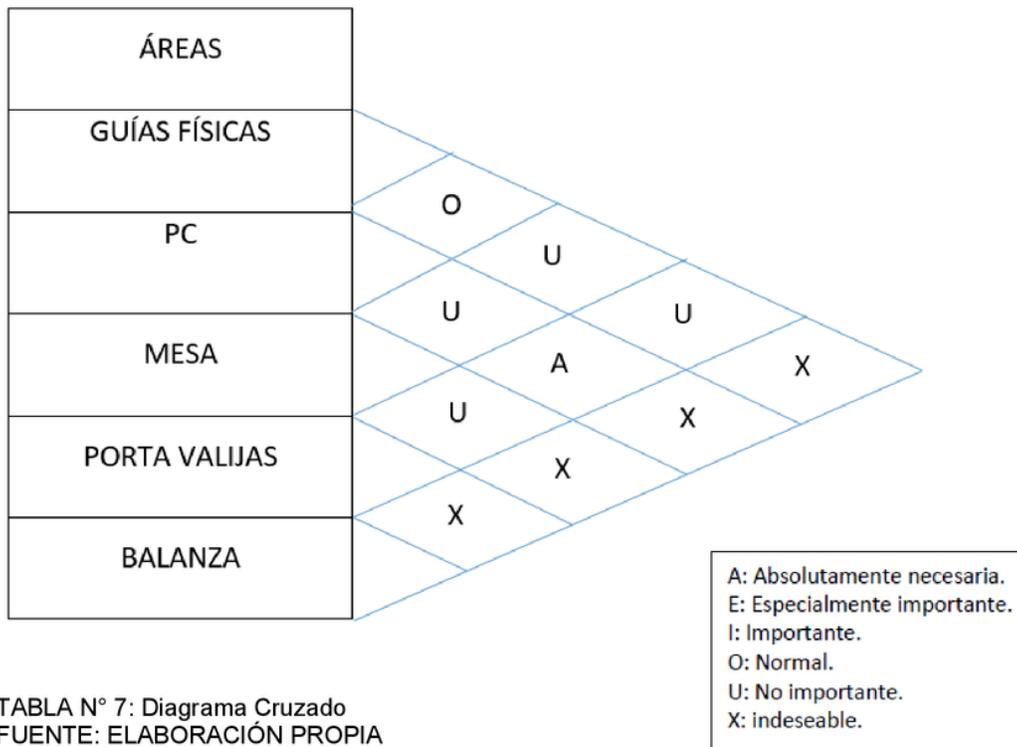


TABLA N° 7: Diagrama Cruzado
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Luego de contar con la información de los primeros 6 meses del año del flujo con que se envían y reciben sobres con documentación, se procede a graficar mediante Pareto esta información para analizar la importancia que tiene el proceso de valija para las agencias y las áreas involucradas en el mismo.

Después de analizar el 80-20, se encuentra que las agencias críticas y que mayor documentación reciben son Trujillo, Arequipa, Chiclayo, Piura, Chimbote, Ica, Cusco, Huancayo, Iquitos, Tacna y Puno debido a que son las ciudades más grandes y con mayor población. De igual manera se encontró que las áreas más críticas son Operaciones de Afiliado y Gestión Documentaria ya que son estas que ocupan la mayor concentración de carga laboral en la empresa, debido a que la primera atiende los requerimientos de los clientes directos y la segunda es el canal por donde se ingresan todos estos y los del resto de áreas. A continuación, se muestra los resultados obtenidos:

ENVÍO DE VALIJA DE LIMA A PROVINCIA			
AGENCIAS	CANTIDAD DE SOBRES	% ACUMULADO	%
TRUJILLO	458	10.85	10.85
AREQUIPA	456	21.64	10.80
CHICLAYO	353	30.00	8.36
PIURA	344	38.15	8.15
CHIMBOTE	299	45.23	7.08
ICA	259	51.36	6.13
CUSCO	256	57.42	6.06
HUANCAYO	241	63.13	5.71
IQUITOS	226	68.48	5.35
TACNA	201	73.24	4.76
PUNO	176	77.41	4.17
ILO	169	81.41	4.00
PUCALLPA	167	85.37	3.95
CHINCHA	143	88.75	3.39
AYACUCHO	140	92.07	3.32
TALARA	124	95.00	2.94
CAJAMARCA	116	97.75	2.75
TARAPOTO	95	100.00	2.25
TOTAL	4223		

TABLA N° 8: Dato Diagrama de Pareto de envío de valija
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Diagrama de Pareto – Envío de valija (sobres) de Lima a provincia

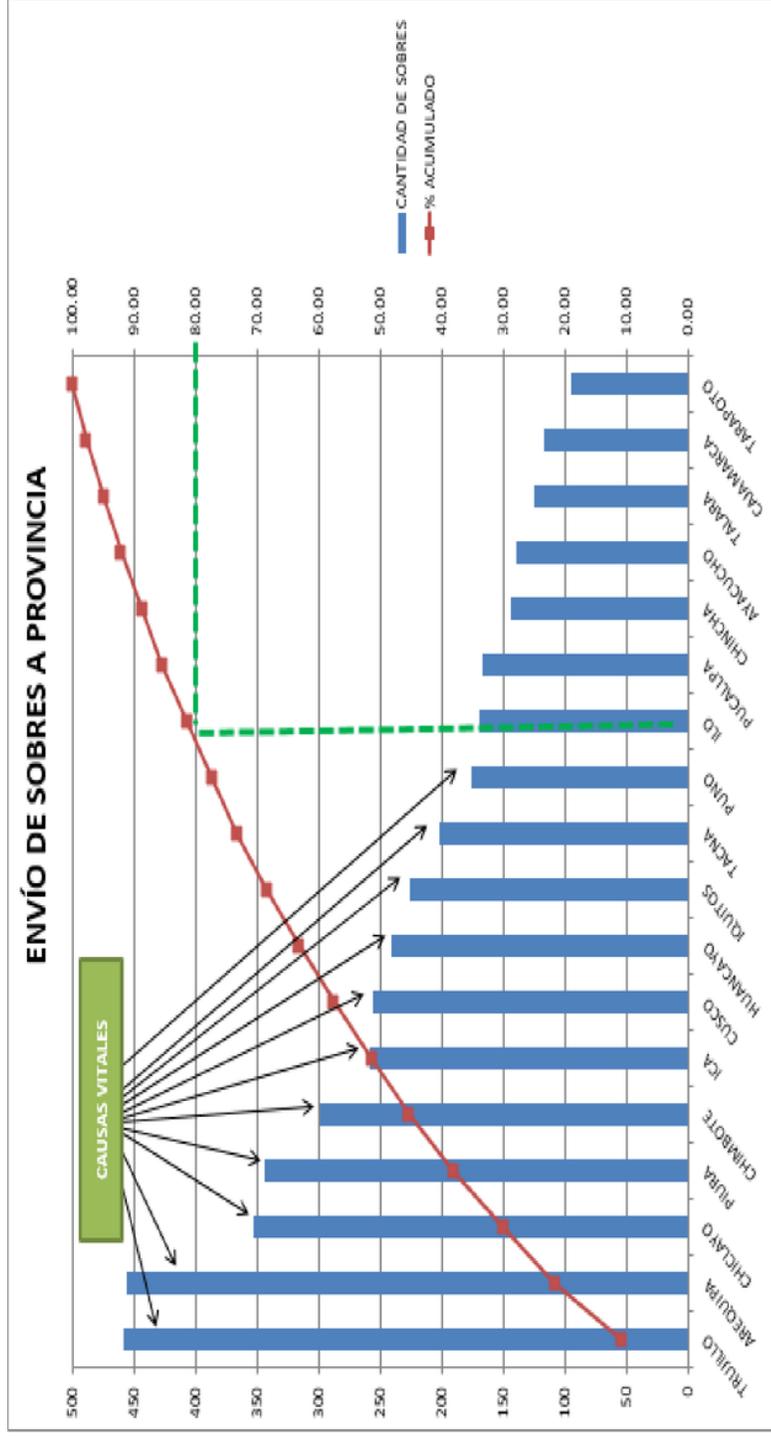


FIGURA N° 3: Diagrama de Pareto de envío de valija (sobres)
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

RECEPCIÓN DE VALIJA DE PROVINCIA A LIMA			
ÁREAS	CANTIDAD DE SOBRES	% ACUMULADO	%
OP. AFILIADOS	8663	37.80	37.80
GESTION DOCUMENTARIA	6237	65.02	27.22
OP. PENSIONISTAS	4133	83.06	18.04
GESTION HUMANA	863	86.82	3.77
AGENCIA	416	88.64	1.82
ADMINISTRACION	415	90.45	1.81
FONDOS SURA	343	91.94	1.50
SERVICIO AL CLIENTE	295	93.23	1.29
LEGAL	283	94.47	1.23
SEGUROS SURA	255	95.58	1.11
ADM. PERSONAL	227	96.57	0.99
PLANEAMIENTO COMERCIAL	202	97.45	0.88
OP. EMPRESAS	131	98.02	0.57
UME	99	98.46	0.43
COBRANZAS	70	98.76	0.31
SOS	50	98.98	0.22
CAPACITACION Y DESARROLLO	42	99.16	0.18
RESPONSABILIDAD CORPORATIVA	40	99.34	0.17
ASP PREFERENTE	36	99.49	0.16
SAB SURA	36	99.65	0.16
DESARROLLO COMERCIAL	33	99.79	0.14
MARKETING	24	99.90	0.10
ALMACEN	15	99.97	0.07
CONTABILIDAD	3	99.98	0.01
CORREO Y MENSAJERIA	3	99.99	0.01
SISTEMAS	1	100.00	0.00
TESORERIA	1	100.00	0.00
TOTAL	22916		

TABLA N° 9: Dato Diagrama de Pareto de recepción de valija
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Diagrama de Pareto – Recepción de valija (sobres) de provincia a Lima

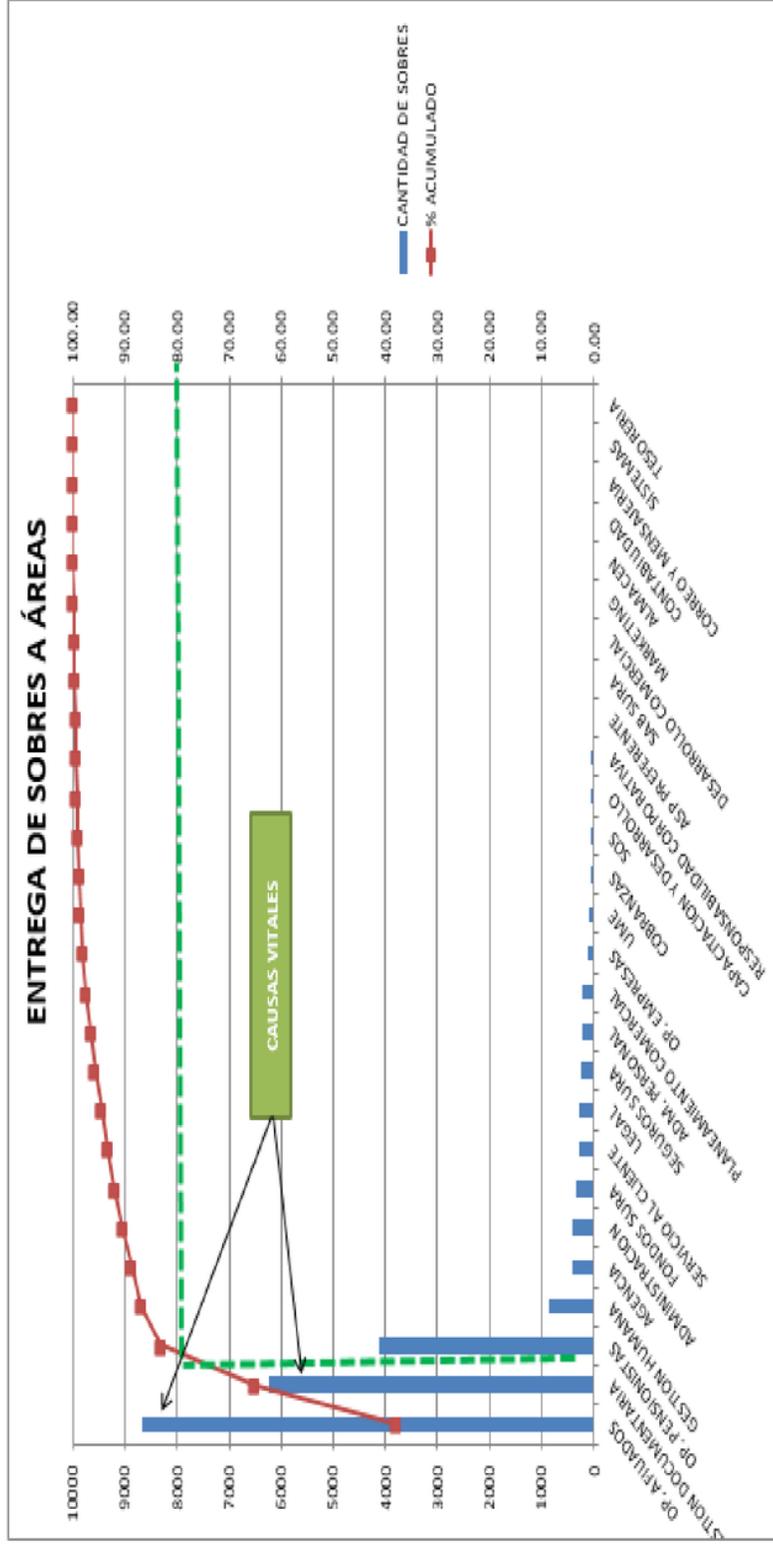


FIGURA N° 4: Diagrama de Pareto de recepción de valija (sobres)
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Diagrama de proceso de flujo				Resumen			
Ubicación:		Lima- Lima		Actividad	Actual	Propuesto	Ahorro
Actividad:		Envío de valija a provincia		Operación	8		
Fecha:		1/06/2017		Transporte	6		
Asistente:		Richard Ferreyra		Demora	0		
Marque el método y tipo apropiados				Inspección	1		
Método	Actual	Propuesto		Almacenaje	0		
Tipo	Obrero	Material	Máquina	Tiempo (min)	56.67		
Comentarios: Situación actual				Distancia (m)	252		
				Costo			
Descripción de la actividad	Símbolos			Tiempo (minutos)	Distancia (metros)	Observaciones	
SEPARAR GUÍAS FÍSICAS	●	→		1.33			
DESPLAZAR GUÍAS HASTA LA PC	●	→		0.08	3		
DESPLAZARSE HASTA LA MESA	●	→		0.09	5		Desplazamiento innecesario
CLASIFICAR SOBRES POR DESTINO	●	→		21.07			
DESPLAZAR SOBRES HASTA LA PC	●	→		0.20	10		Desplazamiento innecesario / Se realiza 2 viajes
VALIDAR SOBRES POR DRIVE			■	7.55			
DESPLAZARSE HASTA EL PORTA VALIJAS	●	→		2.29	108		Desplazamiento innecesario / Se realiza 18 viajes
METER LOS SOBRES A LA VALIJA	●	→		1.41			
DESPLAZAR LA VALIJA HACIA LA BALANZA	●	→		1.26	72		Desplazamiento innecesario / Se realiza 18 viajes
PESAR LA VALIJA	●	→		0.54			Proceso innecesario
DESPLAZARSE HACIA LA PC	●	→		1.44	54		Desplazamiento innecesario / Se realiza 18 viajes
LLENAR GUÍA FÍSICA	●			7.73			
LLENAR DETALLE EN DRIVE	●			5.77			
CERRAR VALIJA	●			4.51			
COLOCAR PRECINTO	●			1.41			

LEYENDA							
Operación	●	transporte	→	Inspección	■	Demora	⬇
						Almacén	▼

TABLA N° 10: Diagrama de proceso de flujo – envío de valija a provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Diagrama de proceso de flujo				Resumen			
Ubicación:	Lima- Lima			Actividad	Actual	Propuesto	Ahorro
Actividad:	Recepción de valija de provincia			Operación	5		
Fecha:	1/06/2017			Transporte	8		
Asistente:	Richard Ferreyra			Demora	0		
Marque el método y tipo apropiados				Inspección	1		
Método	Actual >>>	Propuesto		Almacenaje	0		
Tipo	Obrero >>>	Material	Máquina	Tiempo (min)	85.37		
Comentarios: Situación actual				Distancia (m)	3588		
				Costo			
Descripción de la actividad	Símbolos			Tiempo (minutos)	Distancia (metros)	Observaciones	
CORTAR PRECINTO	●			1.26		Se realiza 18 veces	
ABRIR VALIJA	●			2.33		Se realiza 18 veces	
SACAR SOBRES	●			0.90		Se realiza 18 veces	
VALIDAR SOBRES EN DRIVE			■	10.19		Se realiza 18 veces	
CLASIFICAR SOBRES POR ÁREAS	●			30.01		Se realiza 2 veces	
ENTREGAR SOBRES A GD Y OP		→		1.34	50	Se realiza 2 veces	
REGRESAR A CORREO		→		0.82	50	Se realiza 2 veces	
ENTREGAR SOBRES A OA		→		1.00	44	Se realiza 2 veces	
REGRESAR A CORREO		→		0.32	44	Se realiza 2 veces	
ENTREGAR SOBRES AL RESTO DE AREAS P5		→		4.50	200	Se realiza 2 veces	
REGRESAR A CORREO		→		1.38	200	Se realiza 2 veces	
ENTREGAR SOBRES P6, P9, P10 Y P11		→		30.00	1500	Se realiza 2 veces	
REGRESAR A CORREO		→		1.01	1500	Se realiza 2 veces	
ARCHIVAR CARGO DE ENTREGA	●			0.32			

LEYENDA									
Operación	●	trasporte	→	Inspección	■	Demora	⬇	Almacén	▼

TABLA N°11: Diagrama de proceso de flujo – recepción de valija de provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como se mostró en el diagrama de flujo, se observa las actividades que se realiza para los procesos de envío y recepción de valija, así como también la distancia que se recorre para realizar el mismo, se establece de igual forma el tiempo que requiere realizar cada actividad. Así como se encuentra el proceso actual el asistente se demora 142.04 minutos en realizar ambos procesos.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema general

¿Por qué los procesos de mensajería interna conllevan demasiado tiempo en la operativa a la hora de realizarse en el área de correo y mensajería?

Problemas específicos

¿Por qué se produce desorden en el proceso de recepción de valija del área de correo y mensajería?

¿Por qué la estructura del área de correo y mensajería produce un mal desplazamiento en el proceso de envío de valija?

¿Por qué el flujo de la mesa de partes está generando problemas a los usuarios y en el área de correo y mensajería?

¿Por qué se pierde el control de los indicadores y la revisión de la información en el área de correo y mensajería?

MARCO REFERENCIAL

Antecedentes Internacionales

Karen Contreras C., Egllys Irazábal G. y Alirio Villanueva B., ingenieros industriales del Institute of Industrial and Systems Engineers (IISE), España, realizaron una tesis en el 2013 que llevaba por título “Mejoras de los Procesos Productivos en una línea de Fabricación de productos sólidos de una empresa farmacéutica”, cuya investigación tiene como objetivo el aumentar la productividad y eficiencia en el proceso productivo de una línea de fabricación de productos sólidos de una empresa farmacéutica en donde se estudiaron datos de capacidades de producción, cantidades de insumos, recursos técnicos, tiempos, desperdicios, demoras a través de un análisis cuantitativo y cualitativo con la finalidad de plasmar la situación real de la empresa y detectar los problemas y fallas del sistema. Las conclusiones que se obtuvieron de esta investigación son: la línea de producción conforma 3 máquinas: la termoencogible, la blisteadora y la encartonadora en estas dos últimas donde ocurre la mayor demora, la línea de producción está trabajando al 25% de su capacidad, el proceso no se encuentra automatizado, el proceso actual presenta descontrol e ineficiencia en los procesos productivos, el tiempo real de producción se encuentra en

un 57%, la empresa no posee indicadores que representen la productividad ni cuentan con un formato estandarizado, finalmente si se implementaran las propuestas de mejora desarrolladas en la investigación se aumentaría la productividad en un 47% haciendo disminuir la cantidad de desperdicio, mejorar la metodología de trabajo, disminuir las demoras y mejorar el flujo actual. Se recomienda dar énfasis a la metodología a prueba de fallas SMED, implementar un tercer turno de trabajo, utilizar un formato de reportes de paradas y la estandarización de materiales

Mónica Alejandra Torres González, bibliotecóloga de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, realizó una tesis en el 2014 titulada "Modelo de Optimización de Procesos de Recepción, Radicación y Distribución de correspondencia en CAF Colombia", proponiendo como objetivo diseñar un modelo de optimización de procesos en el centro de correspondencia de CAF Colombia para contribuir al aseguramiento de la información manejada y producida en esta organización. Obteniendo, así como conclusión: en primer lugar, que el diagnóstico documental, basado en instrumentos de recolección de datos, justifica la necesidad de optimizar procesos; en segundo lugar, ante la ausencia de documentación de procesos y procedimientos en general para la organización, se procedió a levantarlos para formular su optimización por medio de un SGD (Sistema de Gestión Documentaria)

Luis Fernando Rocha Vargas, ingeniero industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga, Colombia, preparó una tesis en el 2011 titulada "Optimización en el Proceso de creación y entrega de chips identificadores para las estaciones de servicio Terpel", teniendo como objetivo definir, medir, analizar y mejorar el proceso general de creación y entrega de chips a las estaciones de servicio Terpel. Las conclusiones obtenidas son: el cuello de botella dentro del proceso que presentaba más demoras y retrasos fue la recolección de datos y la realización del formato de parametrización, por lo que se decide realizar un formato nuevo, el cual facilita la creación de los clientes en el sistema al ingresar los datos completos y correctos sin tener que caer en el reproceso. Se recomienda que la cantidad de identificadores debe ser dependiendo el número de estaciones que el asesor maneje y que es importante que todos los administradores cuenten con el formato actualizado.

Noemí Delgado Alvares, Gretel Martínez Curbelo y Daylí Covas Varela, ingenieras industriales de la Universidad de Cienfuegos, Cuba, realizaron una tesis en el 2014 titulada "Procedimiento para la mejora del servicio de envíos de mensajería DHL Express, perteneciente a la empresa de correos Cienfuegos", donde proponen

como objetivo aplicar herramientas de calidad, tales como: estratificación, hoja de verificación, lluvia de ideas, proceso esbelto para identificar los momentos que afectan la insatisfacción del cliente, selección de causas raíces y la mejora continua de las mismas. La conclusión de la investigación que el procedimiento propuesto constituyó como guía que permitió identificar las principales insatisfacciones del cliente con el servicio estudiado, permitiendo proponer soluciones para alcanzar las metas trazadas.

Sheimy Marcela Terán León, ingeniera de la Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes, Ibarra, Ecuador, realizó una tesis en el 2012 titulada "Modelo de Gestión de Procesos Operativos para la empresa pública Correos del Ecuador matriz Ibarra y la calidad de servicio al cliente", donde sus objetivos son el de sustentar las bases teóricas del modelo a implementar, diagnosticar la situación interna y externa de la empresa y de estructurar y desarrollar las fases del modelo en mención. La conclusión de la investigación recae en la información obtenida en donde se pudo determinar que el personal operativo es evaluado quincenalmente, mientras los demás mensualmente, todo esto para conocer las fallas en los procesos; también estos se interesan en su cargo dentro de la organización ayudando con el desarrollo de la mejora continua y autoevaluación personal; y los factores principales son mejorar el espacio físico y brindar mayor cobertura a nivel provincial. Al final de la investigación se recomienda que se realice un cambio relevante a través de la implementación del modelo, capacitar al empleado y realizar seguimientos de control y tener un espacio físico adecuado.

Fabián Rodrigo Báez Calderón y Danny Alexander Moya Mosquera de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Quito, Ecuador, realizaron una tesis en el 2012, para obtener el título en Gestión de la Productividad y la Calidad, titulada "Diseño de un proceso para el mejoramiento de desempeño del servicio de correo híbrido en una empresa de courier y mensajería", donde proponen como objetivo el diseñar y proponer un plan de mejora en la gestión administrativa del correo híbrido de una empresa de Courier, que permita elevar el nivel de satisfacción del cliente, atendiendo de manera ágil y oportuna las entregas de correo híbrido al cliente final. Las conclusiones de la investigación fueron que al conocer los procesos se pudo conocer los procedimientos y actividades que se utilizan en la empresa, según las encuestas realizadas el servicio de entrega tiene buena aceptación, se encontró una gestión operativa deficiente y varios problemas se derivan de la manipulación de la base de datos, algunos procedimientos no se encuentran estandarizados, por esto las recomendaciones finales son: Implementar el sistema de gestión de correspondencia para el mejoramiento y modernización de cada uno de los procesos mediante la

sistematización, realizar un estudio sobre las competencias del personal y capacitación del mismo, implementar manuales de los procedimientos y establecer un equipo de mejora continua.

¹⁰ Humberto Gutiérrez Pulido, Porfirio Gutiérrez González, Cecilia Garibay López y Lizbeth Díaz Caldera, ingenieros industriales de la Universidad de Tarapacá, Arica, Chile, realizaron una tesis en el 2014 titulada “Análisis multivariado y QFD como herramientas para escuchar la voz al cliente y mejorar la calidad del servicio”. Proponen como objetivo estudiar la información de las encuestas a través el análisis de factores, permitiendo revisar la consistencia del cuestionario y detectar los problemas de calidad del servicio. A partir de estos resultados aplicar la metodología del despliegue de la función de calidad (QFD), como la forma de conocer los requerimientos de los clientes y determinar de manera específica los aspectos a trabajar para resolver los problemas detectados. Las conclusiones finales de la investigación son que la creciente importancia de los procesos de servicios requiere de más y mejores metodologías para mejorarlas, para el desarrollo de la investigación se debe utilizar primero el análisis multivariado de análisis de factores (AF), de esta manera poder analizar la consistencia y los resultados de un cuestionario con mucho más ítems que se aplica a los clientes de cualquier organización, con estos factores obtenidos con el AF, se puede evaluar la percepción del cliente y hacer diversas comparaciones; luego de esto se propone usar estos factores en la metodología QFD, fijando la importancia de cada qué en relación de que cada factor explica la variabilidad en los datos, finalmente aplicando el QFD se detecta que las actividades que deben ser atendidas logran impactos en la percepción. Estas actividades identificadas son: presupuesto, capacitación del personal y diseño, revisión y actualización del catálogo electrónico.

Antecedentes nacionales

⁴⁰ Richard Omar Quispe Cornejo, ingeniero industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, realizó una tesis en el 2005 titulada “Mejora del Proceso de Tarja – Aforo en un terminal de Almacenamiento Postal”. Propuso como objetivos el desarrollar mejores métodos y condiciones de trabajo, aumentar la productividad y seguridad del entorno del trabajo y disminuir las multas por Rectificaciones de Consignatario y Contenido. Se concluyó que se refleja un incremento de la productividad en un 20%, menor tiempo de operación en 16.6%, disminución de guías observadas en 25% y un ahorro mensual de 2790 soles, por lo

que la recuperación de lo invertido será en corto plazo, el mejoramiento e innovación del proceso se observa en una planta mejor organizada y de mayor capacidad. Se recomienda que la implementación abarque todas áreas involucradas en el proceso.

⁵⁷ Sofía Elizabeth Villareal Taipe y Carlos Alberto León Liza, ingenieros industriales de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú, realizaron una tesis en el 2008 titulada "Propuesta de Reducción de tiempos de Proceso en el área de despacho y delivery de la empresa Telcel". Donde se indicaron como objetivos lograr que el recurso humano sea más efectivo y productivo, reducción de tiempos de trabajo e incremento de los ingresos. Las conclusiones finales de la investigación dieron que el tiempo de proceso de despacho entre Enero y Julio fue de 18.6 horas con una desviación de 3.73 horas, la pérdida de oportunidad de ganancia en Renta Básica semestral alcanzó los 44 320 dólares debido a la contratación extra de camiones y alto porcentaje de órdenes devueltas debido a que la camioneta no cumple con el recorrido establecido, y los diagramas de flujo expuestos fueron realizados con el apoyo de los supervisores y personal subalterno.

⁴⁸ Octavio Diez Canseco Barreda y Eduardo Alejandro Mejía Figueroa, ingenieros industriales de la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, realizaron una tesis titulada "Diseño de una mejora continua en el área de operaciones de la empresa Courier Enlace Correos S.A., utilizando la metodología PHVA". Propusieron como objetivo desarrollar e implementar una mejora continua en la empresa Courier Enlace Correos SA empleando una metodología definida, esto implica diagnosticar la situación actual de la empresa, identificar y analizar las causas del problema, diseñar un plan de mejora continua en el área de operaciones e implementar la metodología de mejora continua. Las conclusiones finales que se obtuvieron fueron: Se lograría aumentar la variación de los indicadores de gestión de acuerdo con el Plan Estratégico, la productividad, la disposición de planta con una propuesta, se logró implementar la herramienta 5S en el área de operaciones y finalmente se reduciría los costos de calidad.

ESTADO DEL ARTE

A través del tiempo la definición de calidad se ha ido reestructurando. En el pasado quedó la idea de encaminar a una empresa a través de solo ganar dinero, de utilizar estrategias agresivas de venta o la específica planeación detallada. La competencia actual se está dando a través de un sistema de dirección estratégico con

un enfoque hacia la gestión de la calidad. Esto se debe a que las empresas entendieron la importancia del trabajo pensando en sus clientes, dejando en un segundo plano el enfoque hacia el entorno de la compañía. De esto dependerá seguir mejorando los procesos realizados en el área y tener una mejor atención para los clientes internos.

Contar con un sistema de gestión de la calidad correcto brindará la mayor satisfacción de los clientes internos. De una forma peculiar, la calidad del servicio brindado debe tomarse en cuenta como uno de los factores más importantes de la calidad empresarial. Porque depende mucho de la calidad del servicio y la forma de atención a los clientes internos para que estos puedan atender con mayor satisfacción a los clientes finales.

La calidad en la gestión de una empresa debe conseguir que todas las funciones se integren para alcanzar los objetivos trazados, a nivel corporativo y a nivel de áreas. Las actividades que abarca la gestión de la calidad son: Productividad y competitividad, Costo y Beneficio, Resultados, Calidad del servicio, Entregas: Cantidad, lugar y fecha, Servicio y seguridad, Información y garantía.

Para las mejoras en los procesos existen ciertas herramientas de calidad, las cuales se utilizarán como parte de la investigación. Estas son “la tormenta de ideas” y las 7 herramientas de Ishikawa. Estas son herramientas simples y básicas que se utilizan en la gestión de calidad.

Para utilizar el **Diagrama de Flujo** es recomendable utilizar los más simples posibles diagramas con un limitado número de símbolos para su fácil comprensión.

El **Diagrama Causa – Efecto** es utilizado para relacionar los efectos con las causas que los ocasionan. Es muy útil en la tormenta de ideas, por su aspecto totalmente visual y directo. La técnica que se utiliza para realizar el diagrama es a través de las “6M”:

- MAQUINARIA
- MATERIA PRIMA
- METODO
- MANO DE OBRA
- MEDIO AMBIENTE
- MANTENIMIENTO

El **Check List** es una herramienta especial para evitar los olvidos y asegurarse que las cosas u actividades se hacen de manera rutinaria y establecida. Pueden trabajarse de muchas maneras y variantes.

El **Histograma** otra herramienta muy útil que muestra datos reflejando el aspecto de su distribución. En las ordenadas se pueden presentar las frecuencias absolutas o las frecuencias relativas. Esta puede ser una variable discreta, continua y discretizada.

El **Diagrama de Pareto** no es más que el 80% de los problemas están producidos por un 20% de las causas. Es por esto que se deben localizar y atacar este porcentaje de las causas que producen la mayor cantidad de problemas.

El **Diagrama de Dispersión** consiste en representar dos valores para que refleje su correlación e interacción que existe los dos. Tiene una limitación este análisis, que la correlación no implica causalidad.

Los **Gráficos de Control** analizan el comportamiento de diferentes procesos y prever los posibles fallos en la producción mediante métodos estadísticos.

El sistema **Poka Yoke** tiene como finalidad prevenir que los errores se presenten durante el proceso productivo o de presentarse estos, corregirlos inmediatamente, sin provocar retraso en la producción y aumento en el tiempo de entrega de los documentos.

La **herramienta de calidad 5S**, fue diseñada en Japón y es conducida al "mantenimiento integral" de la empresa, no ataca solo al equipo, la maquinaria e infraestructura, sino que es una herramienta que se basa en el mantenimiento del entorno de trabajo por parte de todos.

Las 5S es una técnica que se realiza en todo el mundo y es aplicable con cualquier aspecto de la vida y el trabajo, tiene buenos logros porque es fácil de aplicar y los resultados se observan en la productividad, eliminación de tiempos muertos y reducción de costos.

La técnica 5S se define en la organización, limpieza, seguridad e higiene, la aplicación debe de ser continua, para ello el compromiso debe llevarse a cabo desde la alta gerencia, la jefatura y subordinados, los resultados se verán a corto plazo.

Aplicando las 3 primeras S los resultados pueden ser observados con la reducción del 40% en los costos de mantenimiento, la reducción de un 70% en accidentes, se reduce el 15 % del tiempo de fallas y aumenta la fiabilidad del equipo de trabajo en un 10%.

La técnica de las 5S aporta beneficios en la compañía, se afianza el trabajo en equipo, el compromiso del mismo aumenta, se toman en cuenta las aportaciones y conocimientos, y la mejora continua se hace parte del equipo.

La productividad aumenta, se reduce los productos defectuosos, averías, nivel de existencias, accidentes, desplazamientos innecesarios, tiempo para cambios de herramientas. Se consigue mejorar el espacio de trabajo, un bienestar en el área de trabajo, mejora la imagen de la empresa, se mejora los conocimientos del puesto de trabajo y aumenta el compromiso y la responsabilidad de los operarios.

Actualmente, el aumentar la productividad se ha convertido en estudio y aplicación. Pero muchas veces se tiene en un concepto equivocado las definiciones de producción y productividad. La producción es la actividad de producir un bien, sin embargo, la productividad es la relación entre lo que se produce y los recursos utilizados.

El estudio de movimientos tiene como objetivo ahorrar costos de manufactura. Se podrán eliminar tiempos y muchos pasos de un proceso, pero el estudio de movimientos es de diseño, y con ello podremos realizar mejoras en las actividades de los operarios o llevar a cabo un estudio de tiempos y tener mejores resultados a largo tiempo.

El estudio de movimientos tiene como finalidad eliminar los movimientos innecesarios y facilitar la tarea al operario, de los métodos existentes se puede realizar un estudio visual de movimientos que es la que se aplica frecuentemente ya que es más simple y menos costoso.

La **ingeniería de métodos** es considerada un enfoque fundamental de la Ingeniería Industrial y su origen es asociado a la aplicación del método científico. El método científico indaga como instrumento de análisis buscando respuestas al qué, cómo, dónde, por qué y cuándo.

La ingeniería de métodos se divide en dos estudios: Estudio de métodos o movimientos y estudio de tiempos.

El estudio de métodos o movimientos ayuda a definir el cómo se hace y la medición del trabajo, el cuánto demora, por esto es recomendable seguir este orden.

El estudio de tiempos se emplea para registrar los tiempos de trabajo correspondiente en las actividades del proceso, se efectuar en unas condiciones determinadas y en donde analizan los datos a fin de saber cuál es el tiempo requerido en la que se debe de realizar la actividad.

Las técnicas utilizadas para el estudio de métodos o movimientos son: el diagrama de procesos, el cual es un cursograma que incluye las operaciones, inspecciones, transportes, esperas y almacenamientos; el diagrama de operaciones, también es un cursograma que incluye la secuencia de operaciones e inspecciones de un trabajo o una actividad; y el diagrama de recorrido, el cual es un plano a escala que muestra la continuidad del proceso productivo, así como también los flujos de los elementos que interactúan en el mismo.

Las técnicas utilizadas para el estudio de tiempos son: el muestreo del trabajo, donde se estima el tiempo total empleado por un operario o persona en una actividad o proceso, a través de observaciones al azar y estadísticamente analizadas; cronometraje, es la medición del tiempo que requiere un operador o persona calificada para realizar el proceso o actividad por medio de un cronómetro; sistemas estándares de tiempos predeterminados (PTSS), estos son tablas predeterminadas que tienen estimaciones según movimientos básicos.

MARCO TEORICO

HISTORIA DE LA CALIDAD

Los inicios y la evolución de la historia de la calidad pueden entenderse desde 4 perspectivas diferentes:

La visión histórica del movimiento, resalta la importancia evolutiva en este concepto, desde el control industrial de la calidad hasta la calidad total.

Las transformaciones que tuvo la gestión empresarial desde Taylor hasta la gestión de la calidad.

La evolución del contexto internacional, que ha encaminado a las empresas hacia la excelencia y los cero defectos.

La definición de excelencia que involucra a los factores por los cuales se logra el éxito de las empresas eficaces. Los secretos para la competitividad son los principios fundamentales de la calidad: conocer al cliente y la importancia del trabajo del hombre.

En los albores de la humanidad la calidad no era importante ni un tema indispensable de la vida, pero está a través del tiempo ha ido evolucionando y se pueden identificar 6 etapas:

La etapa artesanal donde hacer las cosas bien era una satisfacción para el artesano.

La revolución industrial donde la máquina reemplazó al hombre, fabricaba productos en masa sin importar la calidad de los mismos.

La Segunda Guerra Mundial donde nace el desarrollo del control estadístico y el desarrollo de las inspecciones.

La década de los 60s donde apareció por primera vez el concepto de calidad y la visión de los cero defectos.

Los años 75 donde la calidad se relacionaba entre los costos del producto y el mantenimiento.

En la década de los 90s el hombre pasó a ser pieza importante en el proceso de conseguir la calidad, era una calidad participativa.

Actualmente la calidad se ha convertido en fin que toda empresa debería apuntar, por esto la importancia de llevar una gestión de calidad.

DEFINICIÓN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Según Durán (1992) la gestión de calidad debe entenderse en forma general como el conjunto de caminos por cual la calidad se logra; es un aspecto de la función general de gestión, que determina y pone en práctica la política de calidad.

Es así que se puede definir la gestión de calidad como el modo en que la dirección planifica el futuro, implanta programas y controla los resultados de la función calidad con vistas a su mejora permanente.

Constituye un enfoque sistemático para establecer y cumplir los objetivos de calidad de toda la empresa. Abarca dos grandes aspectos: los intereses y necesidades de la empresa de ofrecer un producto o servicio y mantener una excelente calidad a un bajo coste y lo que necesita y espera el cliente.

Los objetivos de la calidad son: la satisfacción del cliente y la reducción de costos. La definición de estos se basa en los intereses de la empresa con miras a la necesidad de los clientes, facilitar los medios necesarios para conseguir que los productos o servicios estén conformes con los objetivos y así lograrlos, verificar y observar que la calidad alcanzada sea la deseada y la mejora continua debe ser un proceso dinámico que permanentemente evoluciona; son actuaciones en donde la gerencia interviene y realiza. La responsabilidad de la gestión de calidad corresponde a quien dirige la empresa.

En términos generales actualmente la calidad se define como:

- Satisfacer la necesidad y expectativas del cliente.
- Crear nuevas necesidades en los clientes.
- Lograr los cero defectos en sus productos o servicios.
- Desde el inicio hacer bien las cosas.
- Diseñar, producir y entregar un producto o servicio de satisfacción total.
- Producir siguiendo las normas establecidas.
- Atender de manera inmediata los requerimientos del cliente.
- Actitud positivista a pesar de las dificultades que puedan existir.
- Tendencia siempre a la excelencia.
- Calidad no es un problema, es un acto de mejora y solución.

FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

Los fundamentos de la concepción de la calidad son:

- Ser competitivos y mejorar continuamente son los objetivos de la empresa
- Satisfacer las necesidades del cliente
- El elemento más importante es el recurso humano
- El trabajo en equipo es fundamental
- Es imprescindible la comunicación, la información y la participación de todos
- Se previenen las anomalías para la disminución del coste
- Fijar objetivos de mejor permanente y hacer un seguimiento continuo del mismo
- La gestión de la empresa es el fin del objetivo estratégico

La representación gráfica se puede expresar mediante círculos concéntricos



FIGURA Nº 5: Consecución de la calidad

5
FUENTE: PROGRAMAS DE CALIDAD TOTAL. FUNDAMENTOS Y GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN

22
La calidad realizada es capaz de obtener a la persona que realiza el trabajo.

La calidad programada es el trabajo diseñado y estructurado que se le ha encomendado conseguir a la persona responsable de ejecutarlo.

La calidad necesaria es la que el cliente final exige a su gusto y disposición.

DIFERENCIAS CON RESPECTO AL ANTIGUO CONCEPTO DE CALIDAD

Aspectos de la Calidad	DEFINICIÓN ANTIGUA	DEFINICIÓN ACTUAL
	Según el concepto clásico	Según la Gestión de Calidad
OBJETO	Afecta a productos y servicios	Afecta a todas las actividades de la empresa
ALCANCE	Actividades de control	Gestión y asesoramiento, además de control
MODO DE APLICACION	Impuesta por la Dirección	Por convencimiento y participativa
METODOLOGIA	Detectar y corregir	Prevenir
RESPONSABILIDAD	Del Departamento de Calidad	Compromiso de cada miembro de la empresa
CLIENTES	Ajenos a la empresa	Internos y externos

FIGURA Nº 6: Diferencias concepto clásico y actual de calidad
FUENTE: Libro Gestión de la calidad

VENTAJAS DE IMPLEMENTAR UN PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD

Las mejores ventajas a conseguir de implementar una gestión de calidad son:

- La productividad y la competitividad aumentan constantemente.
- Hacer bien las cosas a la primera es su fundamento.
- Se le da al cliente lo que desea.
- Está centrado en el sentido común.
- Solo se hace lo necesario.

- Compromiso e involucro de toda la empresa.
- Espíritu en equipo
- La motivación es altísima.

Las más importantes son el aspecto humano, otras no menos importantes el aspecto económico y un tercer tipo la mejora de imagen de los otros dos anteriores.

En 1968, Kaoru Ishikawa propuso las 7 herramientas de la calidad que constituyen un conjunto de técnicas estadísticas sencillas del cual no se necesita un nivel experto para su comprensión y ser aplicadas en cualquier proceso de un equipo.

Según Ishikawa, es posible resolver el 95% de los problemas en cualquier empresa. Estas herramientas también son llamadas como métodos para la mejora continua y la solución de problemas.

Como ya conocemos las 7 herramientas básicas de la calidad son:

- Diagrama Causa – Efecto (Diagrama de Ishikawa)
- Hoja de comprobación (Check List)
- Gráficos de Control
- Histograma
- Diagrama de Pareto
- Diagrama de Dispersión
- Diagrama de Flujo

La lluvia de ideas genera ideas para identificar problemas y proponer soluciones.

El diagrama Causa – Efecto es la única herramienta original de Ishikawa, se utiliza para relacionar las causas que producen los efectos. La manera de realizar este diagrama es ir mencionando las diferentes causas que hacen que se produzcan los efectos en una lluvia de ideas, luego de esto se reordenan las causas y se eliminan las repetidas. Finalmente se plantea el plan de acción. Identifica, relaciona y selecciona las causas de los problemas o factores que afectan a cierto objetivo o característica de la calidad.

Las causas se clasifican mediante las 6M: Máquina, Mano de obra, Método, Materia prima, Medio ambiente y Mantenimiento.

La hoja de comprobación o Check List es una herramienta sencilla la cual permite enlistar una serie de cosas que faciliten la recogida de datos que se analizarán posteriormente. Se obtiene fácilmente los datos sobre los problemas de calidad. Esta es una herramienta que se puede utilizar diariamente en cualquier aspecto de la vida.

Los gráficos de control se crearon en los laboratorios de la AT&T en los años 20. Se utilizaron durante la II Guerra Mundial para el control de fabricación en la industria. Estos fueron las causas del éxito norteamericano. Con el tiempo su uso se perdió, pero volvió a renacer en los japoneses. Estos gráficos de control sirven para observar faltas de control en el proceso definidos mediante una línea central y dos límites de control: uno superior y uno inferior. Permite conocer los cambios dinámicos en la operación o proceso y confirmarlos, observando los estándares, para identificar soluciones anormales.

El histograma permite mostrar una tabla de datos y su aspecto de distribución, es muy útil cuando se tiene un alto número de datos que se deben organizar. Sirve para analizar detalladamente información de este tipo o tomar decisiones sobre ellas. Igualmente es un medio eficaz para presentar la información a otras personas de forma precisa. Permite conocer la forma de distribución de las características de calidad de estudio, o el comportamiento de cierta variable en la operación del proceso.

El principio del diagrama de Pareto se traduce en el 80% de los problemas están producidos por un 20% de las causas. No es más que un histograma en donde se han ordenado cada uno de los elementos involucrados en el proceso por orden de mayor a menor frecuencia de aparición. Reduce el área total de problema e identifica los vitales y prioriza su atención.

El diagrama de dispersión consiste simplemente en analizar si existe alguna relación entre dos variables. Puede darse una correlación positiva, esto quiere decir que ambas variables se dirijan hacia el mismo sentido o puede darse una correlación negativa, esto quiere decir que una de las variables valla en sentido contrario a la otra. Representa las dos variables y su relación de forma gráfica, lo que lo hace indispensable para su fácil visualización e interpretación. De igual forma confirma o verifica efectos de las causas seleccionadas.

El diagrama de flujo no es más que una gestión de procesos y una representación gráfica de los mismos. Examina cada acción del proceso es interpretado por un símbolo fácil de identificar y relacionar con la acción. Este flujo ofrece una descripción visual de las actividades que se realizan dentro un proceso mostrando la relación de secuencia que estas tienen.

DIAGRAMA DE PROCESOS

Siendo 3 diagramas principales, se utilizan los siguientes símbolos:



FIGURA N° 7: SIMBOLOS DE ACTIVIDADES

FUENTE: AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS – ASME

El diagrama de operaciones de proceso (DOP), el cual es un gráfico en el que se representa los materiales que son introducidos en el proceso y la secuencia de inspecciones y operaciones.

El diagrama de actividades del proceso (DAP), el cual es un gráfico en el que se representa las secuencias de todas las operaciones, transportes, inspecciones, demoras y almacenamientos que suceden en un proceso. Permite visualizar la evolución del operario, material o equipo.

El diagrama de recorrido es un gráfico donde se representa los trazos de los recorridos que realizan los operarios, material o equipo en un plano bi o tridimensional, utilizando los símbolos de actividades colocándose en los lugares donde se realizan.

66
DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Comprende la disposición física de los factores de la producción, considerando las máquinas, personas, materiales y edificaciones. Sus técnicas pueden aplicarse en dos situaciones:

- Disposiciones nuevas en proyectos y mudanzas
- Disposiciones existentes, redistribución por mala distribución original o por cambios en el entorno

Existen 3 tipos de distribución de planta: Por posición fija, donde el material o componente principal permanece en un lugar fijo. Por proceso o función, donde todas las actividades similares se agrupan; y En cadena o por producto, donde un producto o familia de estos disponen de una operación inmediatamente adyacente a la siguiente.

ORIGEN DE LOS MECANISMOS A PRUEBA DE FALLAS

Los mecanismos Poka Yoke, se remontan alrededor del año 1900 por Sakichi Toyada, época de la industria textil. El objetivo era el mejorar la tarea del operario, haciéndola más dinámica y queriendo mejorar la técnica, más adelante evolucionó y se convirtió en la filosofía cero defectos.

Este término viene de las palabras en japonés Poka (error) y Yoke (prevenir); la finalidad de este sistema era prevenir cualquier error que se presentara en el proceso.

El ingeniero Shigeo Shingo creó este principio ante la necesidad de un sistema más eficiente para la inspección al 100%. Es así tras una visita a Yamada Electric en 1961, emprende acoplar mecanismos para prevenir el ensamble erróneo u olvido del operario en un paso del proceso. Tras varios intentos y años de estudio, en 1977 logró un mes de cero defectos y la reafirmación del sistema Poka Yoke era suficiente para el cero defectos.

Shingo continuó con sus estudios para crear sistemas más elaborados y eficaces. Es aquí donde creó el famoso sistema single minute Exchange of die (SMED), este sistema consiste en mejora de la producción rápida, reducción de defectos y en stock de inventario, lo cual se define en eficiencia del proceso. Shingo crea este sistema debido a la necesidad de cumplir con el sistema Just In Time (JIT), otra obra de Shigeo Shingo. En complementación con los sistemas Poka Yoke existe una garantía del cero defectos con 100% de inspección.

Este sistema será aplicado en la parte de valija principalmente, tanto en el proceso de envío como en el de recepción, permitirá eliminar los errores que se presentan cuando los usuarios dejan sus sobres en la mesa y se separan para el envío a provincia, de igual manera para los sobres que llegan a la oficina principal y estos son separados en el piso por áreas y posteriormente son entregados a los usuarios.

Para el primer caso se implementará un sistema sencillo que permitirá reducir los errores de envío a cero; y para el segundo caso se creará otro sistema similar que garantice eliminar los errores de entrega a los usuarios.

TOMA DE TIEMPOS

La toma de tiempos se creó por Perronet en Francia en el siglo XVIII, inició en la fabricación de alfileres, pero finalizando el siglo XIX y ayudado con las ideas de Taylor es que esta técnica se difundió y se dio a conocer.

¹ El padre de la administración científica empezó a estudiar los tiempos arrancando en la década de los 80's, luego se hizo el concepto de "tarea", se propone que la administración debería de encargarse del planeamiento del trabajo de los trabajadores y que cada operario debe de tener un tiempo estándar de trabajo obtenido por el tiempo de trabajo de un operario promedio bien calificado.

¹⁹ Los objetivos del estudio de tiempos es bajar el tiempo que se necesita para hacer la actividad, mantener los recursos y reducir costos. Se realiza la producción sin que se pierda energía y finalmente genera un producto ⁴⁰ confiable y con alta calidad.

El estudio de tiempos requiere que el operario conozca y que domine las actividades en donde se va a realizar la toma de tiempos, el operario debe saber que se realiza una medición de tiempos, el analista tiene que estar capacitado y debe tener ¹⁹ las herramientas para que pueda realizar la evaluación, la cooperación de ambas partes es ideal para un buen estudio.

⁴ Existen dos tipos de métodos para que se realice el estudio de tiempos, el continuo y el regreso a cero.

Para el primero se deja correr el tiempo mientras dura todo el estudio, esta ¹⁹ técnica el cronometro se lee cuando acaba la actividad, en cambio en el método de

regreso a cero se lee a la terminación de cada elemento y luego se regresa nuevamente a cero.

4 ESTUDIO DE MOVIMIENTOS

El estudio de movimientos se puede aplicar en dos formas, el estudio visual de los movimientos y el estudio de los micromovimientos. El primero se aplica frecuentemente por su facilidad y bajo costo, el segundo sólo resulta factible cuando se analizan labores de mucha actividad cuya duración y repetición son elevadas.

Objetivos del estudio de movimientos son la eliminación o reducción de los movimientos ineficientes y aceleración de los eficientes.

1 HERRAMIENTAS DE CALIDAD (5S)

La primera S: Seiri (Definición: Clasificación y Descarte)

La primera S tiene por finalidad hacer una diferenciación de las cosas que se necesitan de las cosas que no, de esta manera colocar las cosas necesarias en el mejor lugar siendo el correcto.

Las ventajas son el crecimiento del lugar de trabajo, stock y almacenamiento, evitando además el pedido de material innecesario que no se utilizará y el deterioro del mismo a través del tiempo, aumenta la productividad de las máquinas y las personas, erradica el aumento de desgaste físico y optimiza la facilidad de operación.

Si se desea comenzar a poner en práctica la primera S se cuestionan las siguientes preguntas: ¿Qué debemos desechar?; ¿Qué debe ser inventariar?; ¿Qué puede ser útil para otra persona?; ¿Qué debemos arreglar?; ¿Qué debemos poner en el mercado? Como último punto no menos importante es la clasificación de residuos, al eliminarlos del área de trabajo crece el desempeño laboral.

15 La segunda S: Seiton (Definición: Organización)

Es el aprendizaje de la eficacia. Expone qué tan rápido se puede obtener lo que se necesita y qué tan rápido se regresará a su lugar. Cada objeto debe tener su sitio de almacenamiento, y así como sale debe de regresar ahí.

¹ Las ventajas de la segunda S son: Baja necesidad de control de stock y producción, optimiza el transporte interno, baja el tiempo de búsqueda, evita comprar material e insumos no necesarios para el trabajo, aumenta el retorno de bienes, aumenta la productividad y da menor cansancio físico y mental.

La tercera S: Seiso (Definición: Limpieza)

Es importante y lo deben realizar cada parte del equipo, cada uno debe dejar impecable el área en donde realiza sus labores diarias y que esté bajo su responsabilidad, todas las partes de la empresa deben estar asignadas, las personas deben de asumir el compromiso de limpiar ya que si no lo hacen nunca se llegará al objetivo esperado. Si ensucian se debe limpiar y botarlo si se trata de residuos.

¹ Los beneficios de implementar esta tercera S son: ambiente de trabajo impecable de calidad y seguridad, eleva la productividad de los trabajadores, máquinas y materiales, previene pérdidas y daños de materiales, es indispensable para la imagen tanto interna como externa de la empresa.

La cuarta S: Seiketsu (Definición: Higiene y Visualización)

La limpieza y el orden se mantiene por la higiene se lleva, la calidad es muy cuidadosa con la apariencia. La seguridad no será ausente en un ambiente limpio, la técnica más usada es el "visual management" que demuestra que el proceso de mejora continua es de gran de ayuda.

¹⁷ ¹ Por lo general las empresas que implementan la cuarta S tienen facilidad para la seguridad y el buen desempeño de sus trabajadores, evita los daños a la salud del trabajador y del consumidor, genera una excelente expectativa de imagen de la empresa tanto internamente como externamente y alza el nivel de satisfacción y motivación del personal hacia el trabajo.

La quinta S: Shitsuke (Definición: Compromiso y Disciplina)

La disciplina es la voluntad que tienen los trabajadores para hacer las cosas de manera correcta, es el desear hacer un ambiente de trabajo óptimo, el compromiso es también de parte de los trabajadores con respecto a lo que se planteó en un primer momento. El entrenamiento y formación de los mismos hace poner en práctica los

conceptos de “compromiso”, los cuales comienzan a dejar los malos hábitos en el pasado y poner en marcha buenas prácticas como las 5S.

Esta quinta S es la técnica con mayor compromiso de mejora continua, la cual la compañía debe asumir, porque el beneficio será de todos.

Esta guía e introducción a definiciones dadas en el marco teórico serán fundamentales para el desarrollo y aplicación de la presente investigación. Estos títulos servirán de ayuda y complemento para un mejor desarrollo de la tesis.

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Reducir el tiempo que conlleva realizar los procesos de mensajería interna en el área de correo y mensajería.

Objetivos Específicos

Organizar el espacio utilizado para la recepción de los documentos enviados desde provincia en el área de correo y mensajería.

Reestructurar el espacio físico para mejorar el proceso de envío de valija en el área de correo y mensajería.

Redirigir el flujo de la mesa de partes de forma que garantice la eficiencia operativa de los asistentes.

Rediseñar el flujo de los procesos de mensajería interna para mejorar la eficiencia y productividad del área de correo y mensajería.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Teórica.

La justificación teórica recae en la importancia de la presente investigación porque en esta se desarrollará el estudio de toma de tiempos, la medición de la situación actual y análisis de desplazamientos; así como también se aplicarán las

herramientas de calidad para eliminar procesos innecesarios, mejorar tiempos y disminuir el movimiento que realiza el asistente para llevar a cabo un proceso.

Esta investigación servirá al campo de la ingeniería industrial porque en un futuro con próximas investigaciones se podrán consultar temas esenciales como reducción de tiempo, análisis de causalidades de problemas dentro de una situación problemática, reorganización de un espacio utilizado para eliminar desplazamiento innecesario, la aplicación de una gestión de calidad utilizando sus herramientas y como usarlas y la creación de un aporte creativo adecuado para la situación que se presente.

Práctica.

Por la problemática y objetivos expuestos en la tesis, la investigación y desarrollo de la misma se justifica de una manera práctica y operativa, implementar herramientas de calidad para evidenciar los diferentes problemas en el proceso de mensajería interna dentro del área de correo y mensajería. Mejorar el proceso de mensajería interna que se lleva a cabo para realizar la operativa del día y esta no afecte directamente a la mensajería externa y sus controles, se hará el estudio de toma de tiempos para determinar el tiempo utilizado en el proceso de valija, se analizará el desplazamiento del asistente para dicho proceso, se reorganizará el espacio del área eliminando procesos innecesarios, de tal manera que mejorará la productividad y eficiencia de los asistentes. Se diseñará sistemas basados en el mecanismo a prueba de fallas para que la documentación viaje al destino correcto y este no sea entregado a un área que no corresponde. Finalmente se creará un sistema para que todas las operaciones sean realizadas sin inconveniente alguno en el momento que deben realizarse, esto basado a la herramienta de calidad Check List. Estas mejoras que se implementarán se verá impactada en el mejor control y análisis de los indicadores establecidos por los objetivos del área.

Tecnológico.

En el aspecto tecnológico, actualmente no se cuenta con un sistema integrado netamente para el área de correo y mensajería, debido a esto tenemos drive compartidos con los usuarios y con las agencias que ayudan a llevar el control de lo

que se recibe y se envía; así como también archivos de control en formato Excel para llevar la trazabilidad de cada proceso del área de correo y mensajería. Para demostrar así la importancia de la aplicación de todos estos métodos de la ingeniería industrial para llevar control y administración de un área.

Social.

Finalmente en el aspecto social, esta investigación demostrará que al mejorar el proceso de mensajería interna, la comodidad del operario y seguridad del asistente serán los más óptimos, debido a que actualmente las condiciones en las que se trabaja arriesgan ergonómicamente al asistente, ya que cuando se recibe valija los documentos son separados para cada área en el piso haciendo que el asistente cargue peso de forma incorrecta, así como también evitar más accidentes durante una situación de peligro. Habrá un impacto positivo en el ambiente de trabajo mejorando el clima laboral y la productividad del asistente.

HIPOTESIS

TIPO DE HIPOTESIS	HIPOTESIS	HIPOTESIS NULA
HIPOTESIS GENERAL	La reducción del tiempo de los procesos de mensajería interna, aumentará la productividad en el área de correo y mensajería.	La reducción del tiempo de los procesos de mensajería interna, no aumentará la productividad en el área de correo y mensajería.
HIPOTESIS ESPECIFICA	Organizar el espacio utilizado para la recepción de los documentos en el área de correo y mensajería, reducirá el tiempo utilizado en el proceso	Organizar el espacio utilizado para la recepción de los documentos en el área de correo y mensajería, no reducirá el tiempo utilizado en el proceso
	Una reestructuración del espacio físico en el área de correo y mensajería, eliminará desplazamiento innecesario para el asistente	Una reestructuración del espacio físico en el área de correo y mensajería, no eliminará desplazamiento innecesario para el asistente

	Cambiar la dirección del flujo de mesa de partes evitará pérdida de documentos y retrasos en las entregas	Cambiar la dirección del flujo de mesa de partes no evitará pérdida de documentos ni retrasos en las entregas
	Crear un nuevo flujo para los procesos de mensajería interna garantizará una mejor eficiencia y productividad al área de correo y mensajería	Crear un nuevo flujo para los procesos de mensajería interna no garantizará una mejor eficiencia y productividad al área de correo y mensajería

TABLA N° 12: TIPOS DE HIPOTESIS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Método utilizado: A fin de comprobar la hipótesis general realizada en la presente investigación se empleará la prueba estadística del Chi-cuadrado, este es un método útil para probar las hipótesis.

En este tipo de problemas el estadístico de prueba es:

$$X = \sum (f_o - F_e)^2 / F_e$$

En donde:

$X_2 = \text{Chi} - \text{cuadrado}$

$\sum = \text{Sumatoria}$

$f_o = \text{Frecuencia observada de realización de un acontecimiento determinado}$

$F_e = \text{Frecuencia esperada o teórica}$

Se utilizó un margen de error de 5% el cual se convierte en un nivel de confianza de 0.05 con el que se busca los datos en la tabla chi-cuadrado.

El grado de libertad se obtendrá a través de la fórmula:

$$Gl = (f-1)(c-1)$$

Donde:

Gl=Grado de Libertad

F=Filas

C=Columnas

Para obtener el chi-cuadrado según tabla se buscó el grado de libertad y el nivel de confianza y así se obtuvo el chi-cuadrado tabla (X^2_t) que se compara con el chi-cuadrado calculado (X^2_c).

De acuerdo al criterio si el chi-cuadrado calculado es mayor o igual al chi-cuadrado de la tabla, se acepta la hipótesis general y se rechaza la hipótesis nula. De lo contrario se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis general.

Para aceptar o rechazar esta hipótesis se tomaron en cuenta la pregunta 1 y 7 de la encuesta realizada. Se considera el "tal vez" como no.

1. ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?
2. ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

Distribución física	SI	NO	TOTAL
Proceso de valija			
SI	2	2	4
NO	1	17	18
TOTAL	3	19	22

TABLA N° 13: TABLA DE RESULTADOS DE ENCUESTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Para obtener las frecuencias esperadas multiplicamos el total de cada columna por el total de cada fila entre el total de fila y columna.

Alternativas	fo	Fe	fo-Fe	$(fo - Fe)^2$	$(fo - Fe)^2 / Fe$
Si es adecuado el proceso, si es adecuada la distribución física	2	0.55	1.45	2.1	3.82
No es adecuado el proceso, si es adecuada la distribución física	1	2.45	-1.45	2.1	0.86
Si es adecuado el proceso, no es adecuada la distribución física	2	3.45	-1.45	2.1	0.61
No es adecuado el proceso, no es adecuada la distribución física	17	15.55	1.45	2.1	0.14
TOTAL					5.42

TABLA N° 14: TABLA DE CONTINGENCIA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Chi-cuadrado calculado = 5.42

12
Grado de Libertad

$$Gf=(f-1)(c-1)$$

$$Gf=(2-1)(2-1)$$

$$Gf=(1)(1)$$

$$Gf=1$$

Nivel de confianza = 0.05

Chi-cuadrado tabla = 3.84

$$X^2c = 5.42 > X^2t = 3.84$$

De acuerdo a lo calculado se comprobó que el chi-cuadrado calculado es mayor que el chi-cuadrado tabla, por lo que se acepta la hipótesis general y se rechaza la hipótesis nula.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>Problema General ¿Por qué los procesos de mensajería interna conllevan demasiado tiempo en la operativa a la hora de realizarse en el área de correo y mensajería?</p> <p>Problemas Específicos ¿Por qué se produce desorden en el proceso de recepción de valija del área de correo y mensajería?</p> <p>¿Por qué la estructura del área de correo y mensajería produce un mal desplazamiento en el proceso de envío de valija?</p> <p>¿Por qué el flujo de mesa de partes está generando problemas a los usuarios y en el área de correo y mensajería?</p> <p>¿Por qué se pierde el control de los indicadores y la revisión de la información en el área de correo y mensajería?</p>	<p>Objetivo General Reducir el tiempo que conlleva realizar los procesos de mensajería interna en el área de correo y mensajería</p> <p>Objetivos Específicos Organizar el espacio utilizado para la recepción de los documentos enviados desde provincia en el área de correo y mensajería</p> <p>Reestructurar el espacio físico para mejorar el proceso de envío de valija en el área de correo y mensajería</p> <p>Redirigir el flujo de la mesa de partes de forma que garantice la eficiencia operativa de los asistentes</p> <p>Rediseñar el flujo de los procesos de mensajería interna para mejorar la eficiencia y productividad del área de correo y mensajería</p>	<p>Hipótesis General La reducción del tiempo de los procesos de mensajería interna, aumentará la productividad en el área de correo y mensajería.</p> <p>Hipótesis específicas Organizar el espacio utilizado para la recepción de los documentos en el área de correo y mensajería, reducirá el tiempo utilizado en el proceso</p> <p>Una reestructuración del espacio físico en el área de correo y mensajería, eliminará desplazamiento innecesario para el asistente</p> <p>Cambiar la dirección del flujo de la mesa de partes evitará pérdida de documentos y retrasos en las entregas</p> <p>Crear un nuevo flujo para los procesos de mensajería interna garantizará una mejor eficiencia y productividad del área de correo y mensajería</p>	<p>Variable independiente. Desplazamiento de los operarios</p> <p>Etapas de los procesos de mensajería interna</p> <p>Variable dependiente El tiempo de los procesos de mensajería interna</p> <p>La productividad del área de correo y mensajería</p>	<p>Tipo de investigación. El tipo de investigación que se adapta al presente trabajo es cuasi experimental</p> <p>Método de investigación El método de investigación es cuantitativo</p> <p>Marco teórico: Gestión de la calidad Herramientas de gestión de calidad Mecanismo a prueba de fallas Toma de tiempos Estudio de movimientos Herramientas de calidad – 5S Distribución de planta Diagrama de procesos</p>

TABLA N° 15: Matriz de Consistencia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

MARCO METODOLÓGICO

Metodología.

En esta investigación se ha utilizado la metodología cuantitativa, consiste en encontrar una población y obtener una muestra, la muestra debe representar a una población, en este caso la población será también la muestra ya que se cuenta con un número pequeño de personas involucradas en los procesos.

Debemos tener un marco teórico muy bien armado y desarrollado previamente para poder usarla metodología cuantitativa, porque de ello depende utilizar el método científico correctamente.

Paradigma.

Esta metodología sigue el paradigma positivista, el cual busca encontrar las causas y la objetividad, generalmente se utiliza cuestionarios para la obtención de datos y se producen datos estadísticos, lo cual hace que sea un proceso deductivo.

La objetividad ayudará a observar, medir y modificar las variables; cabe resaltar que se puede desprender de la tendencia.

Enfoque.

Esta metodología tiene un enfoque cuantitativo, ya que tiene base fundamental en los números y en la verificación estadística, mediante lo cual se pueda exponer y explicar sus orígenes y alcances.

La metodología cuantitativa se utiliza en la estadística para el análisis de los datos observados, manejar el presunto problema y encontrar las fallas y las mejoras y formular hipótesis las cuales ayudaran a plantear soluciones.

VARIABLES

Variable independiente

Desplazamiento físico que el asistente realiza para los procesos de mensajería interna, debido a que esta variable no es afectada por ningún otro factor, y de acuerdo a cuanta distancia recorra el operario producirá un mayor tiempo perdido.

Las etapas de los procesos de mensajería interna, porque de igual manera no depende de otra variable para subsistir y de acuerdo al número de etapas del proceso se generará un mayor tiempo de realización.

Variable dependiente

El tiempo del proceso de mensajería interna, como se mencionó en las variables independientes, este depende de la cantidad de distancia y etapas realizados en los procesos de mensajería interna.

La productividad del área de correo y mensajería, debido a que al reducir el tiempo mejorando el desplazamiento y etapas de los procesos se podrán realizar más actividades en menos tiempo, de esta manera se mejorarán los procesos, el cual es el punto principal de la presente investigación.

RELACIÓN DE VARIABLES

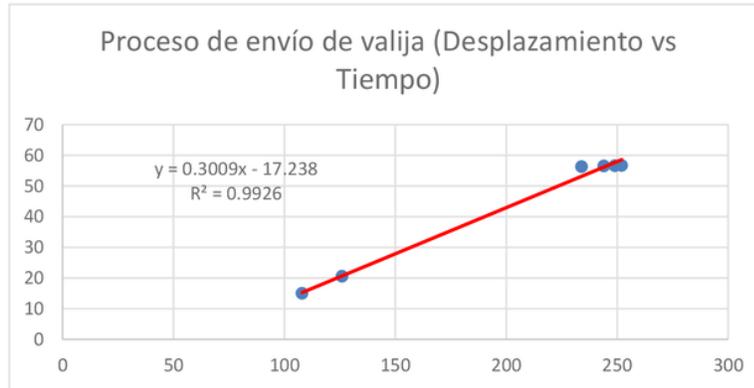
Relacionaremos las variables independientes: desplazamiento (metros) y etapas del proceso (cantidad) con la variable dependiente: tiempo (segundos) mediante regresión simple ya que estas se relacionan de una forma directamente proporcional.

Xi	Yi
Desplazamiento (m)	Tiempo (min)
252	56.67
249	56.59
244	56.5
234	56.3
126	20.54
108	15

TABLA N° 16: TABLA DESPLAZAMIENTO VS TIEMPO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

FIGURA 8:



N°

GRÁFICO REGRESIÓN LINEAL (DESPLAMIENTO VS TIEMPO)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Xi	Yi
Etapas del proceso	Tiempo (min)
9	56.67
8	35.6
7	20.07
6	15

TABLA N° 17: TABLA ETAPAS DEL PROCESO VS TIEMPO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

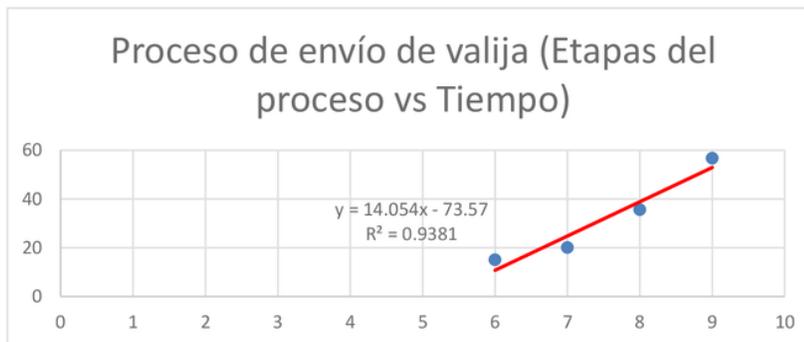


FIGURA N° 9: GRÁFICO REGRESIÓN LINEAL (ETAPAS DEL PROCESO VS TIEMPO)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como se puede observar en los gráficos mostrados que las variables independientes se relacionan de manera directamente proporcional y lo demuestra la

regresión lineal expresada. A mayor distancia y número de etapas del proceso será mayor el tiempo utilizado en los mismos.

INSTRUMENTOS – INGENIERIA INDUSTRIAL

Toma de tiempos

De acuerdo al protocolo de toma de tiempos, primero se enumerarán las actividades realizadas para el proceso de envío y recepción de valija.

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE ENVÍO DE VALIJA	
1	SEPARAR GUÍAS FÍSICAS
2	DESPLAZAR GUÍAS HASTA LA PC
3	DESPLAZARSE HASTA LA MESA
4	CLASIFICAR SOBRES POR DESTINO
5	DESPLAZAR SOBRES HASTA LA PC
6	VALIDAR SOBRES POR DRIVE
7	DESPLAZARSE HASTA EL PORTA VALIJAS
8	METER LOS SOBRES A LA VALIJA
9	DESPLAZAR LA VALIJA HACIA LA BALANZA
10	PESAR LA VALIJA
11	DESPLAZARSE HACIA LA PC
12	LLENAR GUÍA FÍSICA
13	LLENAR DETALLE EN DRIVE
14	CERRAR VALIJA
15	COLOCAR PRECINTO

TABLA N° 18: Elementos del envío de valija a provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Luego se realizará el cronometraje de los 15 elementos, se toma una muestra de 10 envíos de valija a provincia durante el mes de mayo del año 2017, se halla el promedio de cada actividad y se realiza un ajuste del 20%, eliminándose los tiempos que no se encuentren en este rango.

REGISTROS (CRONOMETRAJE VUELTA A CERO)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1.10	0.05	0.06	12.54	0.12	4.52	1.40	0.89	0.95	0.40	1.06	4.63	3.95	4.00	1.09
2	0.80	0.05	0.07	12.58	0.13	5.01	1.49	1.00	1.11	0.47	0.92	6.88	4.05	4.01	1.11
3	0.79	0.05	0.07	18.70	0.17	6.70	1.68	0.90	1.05	0.35	1.24	5.33	4.30	3.33	1.08
4	1.16	0.06	0.08	13.52	0.13	5.64	2.05	1.08	0.80	0.42	1.25	5.99	5.60	2.73	0.90
5	0.95	0.07	0.06	14.13	0.14	4.75	2.15	1.11	0.82	0.33	1.28	6.30	5.08	3.76	0.88
6	1.19	0.10	0.09	16.14	0.14	5.85	1.39	1.30	0.76	0.40	0.88	5.85	4.01	3.05	1.24
7	0.98	0.05	0.06	17.35	0.15	6.74	1.42	1.28	1.00	0.36	0.95	5.77	3.61	3.88	0.90
8	1.18	0.07	0.07	18.00	0.16	6.10	1.74	1.13	1.02	0.39	0.80	5.25	3.85	2.72	1.15
9	0.88	0.06	0.07	18.58	0.18	4.30	2.08	0.91	0.72	0.48	1.07	5.75	5.30	2.69	1.07
10	0.82	0.07	0.06	15.10	0.13	6.55	2.04	1.14	1.12	0.40	1.25	5.75	4.43	3.35	1.30
\bar{X}	0.99	0.06	0.07	15.66	0.15	5.62	1.74	1.07	0.94	0.40	1.07	5.75	4.42	3.35	1.07

TABLA N° 19: Tiempos de cada elemento del envío de valija a provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE ENVÍO DE VALIJA		\bar{X}	Ajuste: 20%	
			Min	Max
1	SEPARAR GUÍAS FÍSICAS	0.99	0.79	1.19
2	DESPLAZAR GUÍAS HASTA LA PC	0.06	0.05	0.07
3	DESPLAZARSE HASTA LA MESA	0.07	0.06	0.09
4	CLASIFICAR SOBRES POR DESTINO	15.66	12.52	18.79
5	DESPLAZAR SOBRES HASTA LA PC	0.15	0.12	0.18
6	VALIDAR SOBRES POR DRIVE	5.62	4.50	6.74
7	DESPLAZARSE HASTA EL PORTA VALIJAS	1.74	1.39	2.09
8	METER LOS SOBRES A LA VALIJA	1.07	0.86	1.28
9	DESPLAZAR LA VALIJA HACIA LA BALANZA	0.94	0.75	1.12
10	PESAR LA VALIJA	0.40	0.32	0.48
11	DESPLAZARSE HACIA LA PC	1.07	0.86	1.28
12	LLENAR GUÍA FÍSICA	5.75	4.60	6.90
13	LLENAR DETALLE EN DRIVE	4.42	3.53	5.30
14	CERRAR VALIJA	3.35	2.68	4.01
15	COLOCAR PRECINTO	1.07	0.86	1.28

TABLA N° 20: Tiempo y ajuste del envío de valija a provincia

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

REGISTROS (CRONOMETRAJE VUELTA A CERO)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1.10	0.05	0.06	12.54	0.12	4.52	1.40	0.89	0.95	0.40	1.06	4.63	3.95	4.00	1.09
2	0.80	0.05	0.07	12.58	0.13	5.01	1.49	1.00	1.11	0.47	0.92	6.88	4.05	4.01	1.11
3	0.79	0.05	0.07	18.70	0.17	6.70	1.68	0.90	1.05	0.35	1.24	5.33	4.30	3.33	1.08
4	1.16	0.06	0.08	13.52	0.13	5.64	2.05	1.08	0.80	0.42	1.25	5.99		2.73	0.90
5	0.95	0.07	0.06	14.13	0.14	4.75		1.11	0.82	0.33	1.28	6.30	5.08	3.76	0.88
6	1.19		0.09	16.14	0.14	5.85	1.39		0.76	0.40	0.88	5.85	4.01	3.05	1.24
7	0.98	0.05	0.06	17.35	0.15	6.74	1.42	1.28	1.00	0.36	0.95	5.77	3.61	3.88	0.90
8	1.18	0.07	0.07	18.00	0.16	6.10	1.74	1.13	1.02	0.39	0.80	5.25	3.85	2.72	1.15
9	0.88	0.06	0.07	18.58	0.18	4.30	2.08	0.91	0.72	0.48	1.07	5.75	5.30	2.69	1.07
10	0.82	0.07	0.06	15.10	0.13	6.55	2.04	1.14	1.12	0.40	1.25	5.75	4.43	3.35	
\bar{X}	0.99	0.06	0.07	15.66	0.15	5.62	1.70	1.05	0.94	0.40	1.07	5.75	4.29	3.35	1.05

Luego se pasan a eliminar los tiempos que estén fuera de este rango.

TABLA N° 21: Tiempos después de ajuste de envío de valija a provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Se realiza un nuevo promedio y obtenemos el tiempo observado.

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE ENVÍO DE VALIJA		To
1	SEPARAR GUÍAS FÍSICAS	0.99
2	DESPLAZAR GUÍAS HASTA LA PC	0.06
3	DESPLAZARSE HASTA LA MESA	0.07
4	CLASIFICAR SOBRES POR DESTINO	15.66
5	DESPLAZAR SOBRES HASTA LA PC	0.15
6	VALIDAR SOBRES POR DRIVE	5.62
7	DESPLAZARSE HASTA EL PORTA VALIJAS	1.70
8	METER LOS SOBRES A LA VALIJA	1.05
9	DESPLAZAR LA VALIJA HACIA LA BALANZA	0.94
10	PESAR LA VALIJA	0.40
11	DESPLAZARSE HACIA LA PC	1.07
12	LLENAR GUÍA FÍSICA	5.75
13	LLENAR DETALLE EN DRIVE	4.29
14	CERRAR VALIJA	3.35
15	COLOCAR PRECINTO	1.05
		42.13

TABLA N° 22: Tiempo observado del envío de valija a provincia
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Se toma como base 1 valija, la frecuencia se considera la unidad, luego se aplica la valoración, esto significa la calificación del asistente, utilizando el método Westing House.

MÉTODO WESTING HOUSE



FIGURA N° 10: Calificación actividad, método Westing House
 FUENTE: Libro de introducción al estudio de trabajo

HABILIDAD		
Puntaje	Código	Descripción
+ 0.15	A1	Superior
+ 0.13	A2	
+0.11	B1	Excelente
+0.08	B2	
+0.06	C1	Bueno
+0.03	C2	
0.00	D	Promedio
-0.05	E1	Ligero
-0.10	E2	
-0.16	F1	Pobre
-0.22	F2	

FIGURA N° 11: Calificación de la actividad – Habilidad
 FUENTE: Libro de introducción al estudio de trabajo

ESFUERZO		
Puntaje	Código	Descripción
+ 0.13	A1	Excesivo
+ 0.12	A2	
+0.10	B1	Excelente
+0.08	B2	
+0.05	C1	Bueno
+0.02	C2	
0.00	D	Promedio
-0.04	E1	Ligero
-0.08	E2	
-0.12	F1	Pobre
-0.17	F2	

FIGURA N° 12: Calificación de la actividad – Esfuerzo
 FUENTE: Libro de introducción al estudio de trabajo

CONDICIONES		
Puntaje	Código	Descripción
+ 0.08	A	Ideal
+0.04	B	Excelente
+0.02	C	Bueno
0.00	D	Promedio
-0.03	E	Ligero
-0.07	F	Pobre

FIGURA N° 13: Calificación de la actividad – Condiciones
 FUENTE: Libro de introducción al estudio de trabajo

CONSISTENCIA		
Puntaje	Código	Descripción
+ 0.04	A	Perfecto
+0.03	B	Excelente
+0.01	C	Bueno
0.00	D	Promedio
-0.02	E	Ligero
-0.04	F	Pobre

FIGURA N° 14: Calificación de la actividad – Consistencia
 FUENTE: Libro de introducción al estudio de trabajo

Para realizar el envío de valija a provincia tomaremos los siguientes valores:

- Habilidad: B2 – 0.08 (Excelente)
- Esfuerzo: B1 – 0.10 (Excelente)
- Condiciones: D – 0.00 (Promedio)
- Consistencia: D – 0.00 (Promedio)

Debido a esto el factor de valorización es: $(1+0.18=1.18)$

Tiempo normal:

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE ENVÍO DE VALIJA	To	f	FV	tn
1 SEPARAR GUÍAS FÍSICAS	0.99	1.00	1.18	1.16
2 DESPLAZAR GUÍAS HASTA LA PC	0.06	1.00	1.18	0.07
3 DESPLAZARSE HASTA LA MESA	0.07	1.00	1.18	0.08
4 CLASIFICAR SOBRES POR DESTINO	15.66	1.00	1.18	18.48
5 DESPLAZAR SOBRES HASTA LA PC	0.15	1.00	1.18	0.17
6 VALIDAR SOBRES POR DRIVE	5.62	1.00	1.18	6.63
7 DESPLAZARSE HASTA EL PORTA VALIJAS	1.70	1.00	1.18	2.00
8 METER LOS SOBRES A LA VALIJA	1.05	1.00	1.18	1.24
9 DESPLAZAR LA VALIJA HACIA LA BALANZA	0.94	1.00	1.18	1.10
10 PESAR LA VALIJA	0.40	1.00	1.18	0.47
11 DESPLAZARSE HACIA LA PC	1.07	1.00	1.18	1.26
12 LLENAR GUÍA FÍSICA	5.75	1.00	1.18	6.79
13 LLENAR DETALLE EN DRIVE	4.29	1.00	1.18	5.06
14 CERRAR VALIJA	3.35	1.00	1.18	3.96
15 COLOCAR PRECINTO	1.05	1.00	1.18	1.24
	42.13			49.71

TABLA N° 23: Tiempo normal del envío de valija a provincia
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Finalmente se hallan los suplementos para calcular el tiempo estándar, el cual es el tiempo verdadero en que se realiza el proceso de envío de valija a provincia.

SISTEMA DE SUPLEMENTOS POR DESCANSO					
SUPLEMENTOS CONSTANTES	HOMBRE	MUJER	SUPLEMENTOS VARIABLES	HOMBRE	MUJER
Necesidades personales	5	7	e) Condiciones atmosféricas		
Básico por fatiga	4	4	Índice de enfriamiento, termómetro de		
			Kata (milicalorías/cm ² /segundo)		
a) Trabajo de Pie			16	0	
Trabajo de pie	2	4	14	0	
			12	0	
b) Postura anormal			10	3	
Ligeramente incómoda	0	1	8	10	
Incómoda (Inclinado)	2	3	6	21	
Muy incómoda (echado, estirado)	7	7	5	31	
			4	45	
			3	64	
			2	100	
c) Uso de la fuerza o energía muscular (levantar, tirar o empujar)			f) Tensión visual		
Peso levantado por kilogramo			Trabajos de cierta precisión	0	0
2.5	0	1	Trabajos de precisión o fatigosos	2	2
5	1	2	Trabajos de gran precisión	5	5
7.5	2	3	g) Ruido		
10	3	4	Continuo	0	0
12.5	4	6	Intermitente y fuerte	2	2
15	5	8	Intermitente y muy fuerte	5	5
17.5	7	10	Estridente y muy fuerte	7	7
20	9	13	h) Tensión mental		
22.5	11	16	Proceso algo complejo	1	1
25	13	20 (máx.)	Proceso complejo o atención dividida	4	4
30	17	-	Proceso muy complejo	8	8
33.5	22	-	i) Monotonía mental		
d) Iluminación			Trabajo algo monótono	0	0
Ligeramente por debajo de la potencia calculada	0	0	Trabajo bastante monótono	1	1
Bastante por debajo	2	2	Trabajo muy monótono	4	4
Absolutamente insuficiente	5	5	j) Monotonía física		
			Trabajo algo aburrido	0	0
			Trabajo aburrido	2	1
			Trabajo muy aburrido	5	2

FIGURA N° 15: Calificación de suplementos por descanso
FUENTE: Libro de introducción al estudio de trabajo

Por ello se toman en cuenta los datos expuestos en el gráfico, se pueden apreciar suplementos constantes y variables de acuerdo a la actividad que realiza el asistente.

Suplementos constantes: 9% Hombres

Suplementos variables:

- A) Por levantamiento de peso = 2% (7.5 kg)
- B) Monotonía mental = 1% (Trabajo bastante monótono)
- C) Monotonía física = 2% (Trabajo aburrido)

Total suplementos = 14%

Tiempo estándar:

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE ENVÍO DE VALIJA		tn	S	ts
1	SEPARAR GUÍAS FÍSICAS	1.16	14%	1.33
2	DESPLAZAR GUÍAS HASTA LA PC	0.07	14%	0.08
3	DESPLAZARSE HASTA LA MESA	0.08	14%	0.09
4	CLASIFICAR SOBRES POR DESTINO	18.48	14%	21.07
5	DESPLAZAR SOBRES HASTA LA PC	0.17	14%	0.20
6	VALIDAR SOBRES POR DRIVE	6.63	14%	7.55
7	DESPLAZARSE HASTA EL PORTA VALIJAS	2.00	14%	2.29
8	METER LOS SOBRES A LA VALIJA	1.24	14%	1.41
9	DESPLAZAR LA VALIJA HACIA LA BALANZA	1.10	14%	1.26
10	PESAR LA VALIJA	0.47	14%	0.54
11	DESPLAZARSE HACIA LA PC	1.26	14%	1.44
12	LLENAR GUÍA FÍSICA	6.79	14%	7.73
13	LLENAR DETALLE EN DRIVE	5.06	14%	5.77
14	CERRAR VALIJA	3.96	14%	4.51
15	COLOCAR PRECINTO	1.24	14%	1.41
		49.71		56.67

TABLA N° 24: Tiempo estándar del envío de valija a provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Seguimos los mismos pasos para el proceso de recepción de valija de provincia, para este caso el peso de la valija aumenta a 10 kilos, razón por la cual los suplementos serán los siguientes:

Suplementos constantes: 9% Hombres

Suplementos variables:

- A) Por levantamiento de peso = 3% (10 kg)
- B) Monotonía mental = 1% (Trabajo bastante monótono)
- C) Monotonía física = 2% (Trabajo aburrido)

Total suplementos = 15%

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE RECEPCIÓN DE VALIJA	
1	CORTAR PRECINTO
2	ABRIR VALIJA
3	SACAR SOBRES
4	VALIDAR SOBRES EN DRIVE
5	CLASIFICAR SOBRES POR ÁREA
6	ENTREGAR SOBRES A GD Y OP
7	REGRESAR A CORREO
8	ENTREGAR SOBRES A OA
9	REGRESAR A CORREO
10	ENTREGAR SOBRES AL RESTO DE ÁREAS P5
11	REGRESAR A CORREO
12	ENTREGAR SOBRES P6, P9, P10 Y P11
13	REGRESAR A CORREO
14	ARCHIVAR CARGO DE ENTREGA

TABLA N° 25: Elementos de recepción de valija de provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

REGISTROS (CRONOMETRAJE VUELTA A CERO)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0.75	1.48	0.55	8.80	20.21	1.05	0.52	0.60	0.22	3.02	1.05	19.47	0.60	0.30
2	0.86	1.68	0.70	9.30	22.11	0.99	0.66	0.65	0.23	3.33	1.17	19.30	0.67	0.25
3	0.98	1.93	0.66	7.70	24.56	1.17	0.71	0.66	0.29	3.34	1.15	20.66	0.82	0.20
4	1.08	2.03	0.73	6.20	25.34	0.98	0.77	0.80	0.25	3.90	1.13	25.70	0.79	0.21
5	1.10	2.04	0.70	6.18	26.45	0.96	0.52	0.78	0.33	2.99	0.84	26.30	0.74	0.22
6	0.88	2.07	0.79	6.19	18.90	0.80	0.54	0.69	0.32	3.41	0.73	23.80	0.72	0.22
7	0.77	1.90	0.80	7.02	17.80	0.80	0.65	0.79	0.25	3.32	0.85	23.68	0.69	0.24
8	1.01	1.75	0.56	8.77	17.75	1.12	0.69	0.77	0.18	3.34	0.99	19.05	0.87	0.28
9	0.93	1.20	0.56	9.10	26.30	1.18	0.50	0.78	0.22	3.85	1.10	18.70	0.70	0.23
10	0.90	1.12	0.58	7.60	21.70	0.80	0.62	0.88	0.25	2.66	0.88	24.40	0.83	0.29
\bar{X}	0.93	1.72	0.66	7.69	22.11	0.99	0.62	0.74	0.25	3.32	0.99	22.11	0.74	0.24

TABLA N° 26: Tiempos de recepción de valija de provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE RECEPCIÓN DE VALIJA		\bar{X}	Ajuste: 20%	
			Min	Max
1	CORTAR PRECINTO	0.93	0.74	1.11
2	ABRIR VALIJA	1.72	1.38	2.07
3	SACAR SOBRES	0.66	0.53	0.80
4	VALIDAR SOBRES EN DRIVE	7.69	6.15	9.23
5	CLASIFICAR SOBRES POR ÁREA	22.11	17.69	26.53
6	ENTREGAR SOBRES A GD Y OP	0.99	0.79	1.18
7	REGRESAR A CORREO	0.62	0.50	0.74
8	ENTREGAR SOBRES A OA	0.74	0.59	0.88
9	REGRESAR A CORREO	0.25	0.20	0.30
10	ENTREGAR SOBRES AL RESTO DE ÁREAS P5	3.32	2.65	3.98
11	REGRESAR A CORREO	0.99	0.79	1.18
12	ENTREGAR SOBRES P6, P9, P10 Y P11	22.11	17.69	26.53
13	REGRESAR A CORREO	0.74	0.59	0.88
14	ARCHIVAR CARGO DE ENTREGA	0.24	0.19	0.29

TABLA N° 27: Tiempo y ajuste de recepción de valija de provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

REGISTROS (CRONOMETRAJE VUELTA A CERO)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0.75	1.48	0.55	8.80	20.21	1.05	0.52	0.60	0.22	3.02	1.05	19.47	0.60	
2	0.86	1.68	0.70		22.11	0.99	0.66	0.65	0.23	3.33	1.17	19.30	0.67	0.25
3	0.98	1.93	0.66	7.70	24.56	1.17	0.71	0.66	0.29	3.34	1.15	20.66	0.82	0.20
4	1.08	2.03	0.73	6.20	25.34	0.98		0.80	0.25	3.90	1.13	25.70	0.79	0.21
5	1.10	2.04	0.70	6.18	26.45	0.96	0.52	0.78		2.99	0.84	26.30	0.74	0.22
6	0.88	2.07	0.79	6.19	18.90	0.80	0.54	0.69		3.41		23.80	0.72	0.22
7	0.77	1.90	0.80	7.02	17.80	0.80	0.65	0.79	0.25	3.32	0.85	23.68	0.69	0.24
8	1.01	1.75	0.56	8.77	17.75	1.12	0.69	0.77	0.18	3.34	0.99	19.05	0.87	0.28
9	0.93	1.20	0.56	9.10	26.30	1.18	0.50	0.78	0.22	3.85	1.10	18.70	0.70	0.23
10	0.90	1.12	0.58	7.60	21.70	0.80	0.62	0.88	0.25	2.66	0.88	24.40	0.83	0.29
\bar{X}	0.93	1.72	0.66	7.51	22.11	0.99	0.60	0.74	0.24	3.32	1.02	22.11	0.74	0.24

TABLA N° 28: Tiempos después de ajuste de recepción de valija de provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE RECEPCIÓN DE VALIJA		To
1	CORTAR PRECINTO	0.93
2	ABRIR VALIJA	1.72
3	SACAR SOBRES	0.66
4	VALIDAR SOBRES EN DRIVE	7.51
5	CLASIFICAR SOBRES POR ÁREA	22.11
6	ENTREGAR SOBRES A GD Y OP	0.99
7	REGRESAR A CORREO	0.60
8	ENTREGAR SOBRES A OA	0.74
9	REGRESAR A CORREO	0.24
10	ENTREGAR SOBRES AL RESTO DE ÁREAS P5	3.32
11	REGRESAR A CORREO	1.02
12	ENTREGAR SOBRES P6, P9, P10 Y P11	22.11
13	REGRESAR A CORREO	0.74
14	ARCHIVAR CARGO DE ENTREGA	0.24
		62.91

TABLA N° 29: Tiempo observado de recepción de valija de provincia
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE RECEPCIÓN DE VALIJA		To	f	FV	tn
1	CORTAR PRECINTO	0.93	1.00	1.18	1.09
2	ABRIR VALIJA	1.72	1.00	1.18	2.03
3	SACAR SOBRES	0.66	1.00	1.18	0.78
4	VALIDAR SOBRES EN DRIVE	7.51	1.00	1.18	8.86
5	CLASIFICAR SOBRES POR ÁREA	22.11	1.00	1.18	26.09
6	ENTREGAR SOBRES A GD Y OP	0.99	1.00	1.18	1.16
7	REGRESAR A CORREO	0.60	1.00	1.18	0.71
8	ENTREGAR SOBRES A OA	0.74	1.00	1.18	0.87
9	REGRESAR A CORREO	0.24	1.00	1.18	0.28
10	ENTREGAR SOBRES AL RESTO DE ÁREAS P5	3.32	1.00	1.18	3.91
11	REGRESAR A CORREO	1.02	1.00	1.18	1.20
12	ENTREGAR SOBRES P6, P9, P10 Y P11	22.11	1.00	1.18	26.09
13	REGRESAR A CORREO	0.74	1.00	1.18	0.88
14	ARCHIVAR CARGO DE ENTREGA	0.24	1.00	1.18	0.28
		62.91			74.23

TABLA N° 30: Tiempo normal de recepción de valija de provincia

ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE RECEPCIÓN DE VALIJA		tn	S	ts
1	CORTAR PRECINTO	1.09	15%	1.26
2	ABRIR VALIJA	2.03	15%	2.33
3	SACAR SOBRES	0.78	15%	0.90
4	VALIDAR SOBRES EN DRIVE	8.86	15%	10.19
5	CLASIFICAR SOBRES POR ÁREA	26.09	15%	30.01
6	ENTREGAR SOBRES A GD Y OP	1.16	15%	1.34
7	REGRESAR A CORREO	0.71	15%	0.82
8	ENTREGAR SOBRES A OA	0.87	15%	1.00
9	REGRESAR A CORREO	0.28	15%	0.32
10	ENTREGAR SOBRES AL RESTO DE ÁREAS P5	3.91	15%	4.50
11	REGRESAR A CORREO	1.20	15%	1.38
12	ENTREGAR SOBRES P6, P9, P10 Y P11	26.09	15%	30.00
13	REGRESAR A CORREO	0.88	15%	1.01
14	ARCHIVAR CARGO DE ENTREGA	0.28	15%	0.32
		74.23		85.37

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N° 31: Tiempo estándar de recepción de valija de provincia

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como se pudo apreciar en el diagrama de proceso de flujo los tiempos hallados son: Para el proceso de envío de valija de lima a provincia es de 56.67 minutos mientras que para el proceso de recepción de valija de provincia es de 85.37 minutos

POBLACIÓN – MUESTRA

La investigación es realizada en la empresa AFP Integra en el área de correo y mensajería utilizando un instrumento de estudio el cual es una encuesta, y es aplicada especialmente a las personas que realizan la operativa diaria, comprendidos por el jefe, el analista, los 2 asistentes de la oficina principal y 2 asistentes de cada agencia en provincia (18 agencias en total), los cuales están en contacto diario con el proceso de mensajería interna.

Se identifica por población a 40 trabajadores en total, para esta ocasión estamos tomando la muestra en base a un muestreo no probabilístico del tipo por conveniencia, escogiendo como muestra a 22 de estos, 1 asistente de cada provincia ya que tan solo esa persona me puede brindar el 100% de la información y a los 4 personas de la oficina principal, debido a que ellos son los que administran la logística del área de correo y mensajería, de manera que para materia de investigación son los necesarios para determinar nuestro objetivo de estudio y evidenciar los problemas que se presentan en el área de correo y mensajería dentro del proceso de mensajería interna.

UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis son las personas encuestadas con el instrumento validado, estas están conformadas por el jefe del área, el analista y los asistentes de la empresa AFP INTEGRAL.

El jefe, el analista, los 2 asistentes de la oficina principal y los otros 36 asistentes de las diferentes 18 provincias interactúan diariamente con el proceso de mensajería interna, debido a esto es que se están tomando como unidad de análisis ya que se podrá saber las fallas del proceso y las posibles soluciones a tomar en cuenta.

INSTRUMENTOS Y TECNICAS

Instrumento – Encuesta

La encuesta a desarrollar permitirá evidenciar de manera directa los problemas que se presentan en el proceso de mensajería interna y de esta manera solucionarlos para obtener una mejor productividad y eficiencia del proceso y de los asistentes.

6
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS, ECUADOR

DATOS INFORMATIVOS

FECHA:

LUGAR:

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- C. Si
- B. Tal vez
- A. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido

- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B – C – E
- B. B – C – D – E
- C. A – B – C – D – E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Técnica

Se realiza el levantamiento de la información, utilizando el instrumento validado a la muestra de 20 personas involucradas en el proceso de mensajería interna en la empresa AFP Integra.

Luego se realiza la valoración de acuerdo a la mejora del proceso de mensajería interna, encuesta realizada a los trabajadores involucrados.

La puntuación que se le da a cada opción de las preguntas es la siguiente:

A=2, B=1 y C=0

Los valores son de acuerdo a la identificación de problemas y a la aplicación de soluciones que se pueden encontrar en el desarrollo del proceso.

A continuación, se muestra el resumen de las respuestas:

Personas / ítems	27 Preg. 1	Preg. 2	Preg. 3	Preg. 4	Preg. 5	Preg. 6	Preg. 7	Preg. 8	Preg. 9	Preg. 10
1	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	B	B	B	A	A	A	C	A	B	A
4	B	B	A	B	A	A	B	A	B	A
5	B	B	B	B	B	A	B	B	A	C
6	C	C	B	A	C	A	C	A	A	B
7	B	B	B	C	A	A	A	A	A	A
8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
9	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A
10	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A
11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	A	A	B	A	A	A	B	A	B	B
13	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
14	A	A	B	A	A	A	B	A	B	B
15	C	C	A	B	B	A	A	A	A	A
16	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
17	A	A	B	A	A	A	B	A	B	A
18	A	B	B	A	A	A	B	A	A	C
19	A	A	A	B	B	A	B	A	B	B
20	C	C	B	B	A	A	B	A	A	A
21	A	A	B	A	B	A	B	A	A	A
22	C	C	A	C	C	A	A	A	B	B

TABLA N° 32: Instrumento – Encuesta
FUENTE: Instrumento de la universidad técnica de Ambato, Ecuador

Finalmente se valida el instrumento aplicando el Coeficiente alfa de Cronbach.

PROCEDIMIENTOS Y METODO DE ANALISIS

Procedimiento

Las encuestas serán distribuidas mediante valija a las diferentes provincias para su desarrollo previamente coordinado con los trabajadores en mención.

Estos devolverán la información de manera inmediata para la recolección de datos y su respectiva tabulación y validación.

Personas / ítems	20 Preg. 1	Preg. 2	Preg. 3	Preg. 4	Preg. 5	Preg. 6	Preg. 7	Preg. 8	Preg. 9	Preg. 10	SUMATORIA
------------------	------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	-----------

1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
3	1	1	1	2	2	2	0	2	1	2	14
4	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	15
5	1	1	1	1	1	2	1	1	2	0	11
6	0	0	1	2	0	2	0	2	2	1	10
7	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2	15
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
9	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
10	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	18
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
12	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	16
13	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
14	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	16
15	0	0	2	1	1	2	2	2	2	2	14
16	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	19
17	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	17
18	2	1	1	2	2	2	1	2	2	0	15
19	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	15
20	0	0	1	1	2	2	1	2	2	2	13
21	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	17
22	0	0	2	0	0	2	2	2	1	1	10
VARIANZA	0,61	0,61	0,25	0,43	0,41	0,00	0,41	0,04	0,23	0,42	9,90
SUMA DE VARIANZA			3,42								

TABLA N° 33: Resultado encuesta
FUENTE: Instrumento de la universidad técnica de Ambato, Ecuador

Luego se realiza la valoración de los resultados obtenidos mediante la siguiente estructura, la cual nos ayudará a calcular el Coeficiente alfa de Cronbach.

Se utiliza el programa Excel para obtener el coeficiente alfa de Cronbach.

Se halla las varianzas de cada pregunta, y la varianza de la sumatoria por persona. Luego se reemplaza en la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

α = *Coficiente de Cronbach*

K = *número de ítems*

S_x^2 = *Varianza de la suma de los ítems*

S_i^2 = *Sumatoria de varianza de los ítems*

Según la tabla N° 6, se reemplazan valores y obtendremos el Coeficiente alfa de Cronbach.

Reemplazando valores en la fórmula obtenemos:

$$\alpha = \frac{10}{9} \left[1 - \frac{3.42}{9.90} \right]$$
$$\alpha = 0.77$$

Como resultado obtenemos que el coeficiente alfa de Cronbach es de 0.71 el cual demuestra que es un dato validado; se considera que los valores del alfa superiores al 0.7 son suficientes para garantizar la fiabilidad de la escala.

Método de análisis

Se utiliza el programa estadístico "SPSS versión 22" para obtener la confiabilidad de los datos hallados en la encuesta.

Estos datos se ingresarán al software para hallar el coeficiente alfa de Cronbach y el índice de correlación Pearson y la correlación de Spearman-Brown.

*Sin título1 [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rel
1	PREGUNTA1	Númerico	1	0	¿Considera usted que el proceso de velija es el adecuado?	Ninguna	Ninguna	5	Derecha	Escala	Entrada
2	PREGUNTA2	Númerico	1	0	¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valij...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
3	PREGUNTA3	Númerico	1	0	¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
4	PREGUNTA4	Númerico	1	0	¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de maner...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
5	PREGUNTA5	Númerico	1	0	¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajer...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
6	PREGUNTA6	Númerico	1	0	¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensaje...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
7	PREGUNTA7	Númerico	1	0	¿Considera usted que es adecuado la distribución física del ár...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
8	PREGUNTA8	Númerico	1	0	¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
9	PREGUNTA9	Númerico	1	0	¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan infl...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
10	PREGUNTA...	Númerico	1	0	¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada

FIGURA N° 16: Preguntas de la encuesta como variables
FUENTE: SPSS versión 22

Luego se ingresan variables y valores según encuesta, se ingresan los datos según del resultado después del levantamiento de información.

FIGURA N° 17: Resultado de la encuesta

*Sin título1 [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	PREGUNTA1	PREGUNTA2	PREGUNTA3	PREGUNTA4	PREGUNTA5	PREGUNTA6	PREGUNTA7	PREGUNTA8	PREGUNTA9	PREGUNTA10	var
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	1	1	1	1	2	2	2	0	2	2	1
4	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1
5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2
6	0	0	0	1	2	0	2	0	2	2	2
7	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1
13	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
14	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1
15	0	0	0	2	1	1	2	2	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
17	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1
18	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2
19	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1
20	0	0	0	1	1	2	2	1	2	2	2
21	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2
22	0	0	0	2	0	0	2	2	2	2	1

FUENTE: SPSS versión 22

Finalmente se halla y se analiza el coeficiente y las correlaciones mostradas.

→ **Fiabilidad**

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	22	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	22	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,778	10

FIGURA N° 18: Coeficiente alfa de Cronbach
FUENTE: SPSS versión 22

Como resultado obtenemos un coeficiente alfa de Cronbach es 0.778 el cual es un dato validado, mientras el coeficiente se acerque a la unidad la confiabilidad es mayor, para nuestro caso a partir de 0.7 se considera un instrumento validado.

La correlación es significativa según las correlaciones de Pearson y de Spearman-Brown, a continuación, se muestran los resultados del software SPSS versión 22, con esto demuestra que la encuesta es confiable y los datos hallados también lo son.

Correlaciones		Variables2											
Tipo	Variables1	Estadísticos	¿Considera usted que el sistema de recepción de mensajería interna presenta problemas de ineficiencia?	¿Considera usted que el sistema de recepción de mensajería interna presenta problemas de ineficiencia?	¿El desorden en el correo y en el área de recepción de mensajería interna son enviados o entregados de manera incorrecta?	¿El desplazamiento ocasionado por el retraso de los documentos es significativo?	¿ES necesario el proceso para mejorar el manejo?	¿ES necesario el proceso para mejorar el manejo?	¿Está dispuesto a aceptar el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?	¿Considera usted que es necesario el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?	¿Es necesario el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?	¿Cuál de los factores que mencionan influyen en su decisión de implementar?	¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?
Rango de Spearman	¿Considera usted que el sistema de recepción de mensajería interna presenta problemas de ineficiencia?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	1,000**	,943**	,084	,549**	,019	,497*	,196	,392	,201	-,017
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿Considera usted que el sistema de recepción de mensajería interna presenta problemas de ineficiencia?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000**	1,000**	,943**	,084	,549**	,019	,497*	,196	,392	,201	-,017
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿El desorden en el área de recepción de mensajería interna son enviados o entregados de manera incorrecta?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,943**	,943**	1,000	,147	,485*	,032	,455*	,243	,276	,176	-,076
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿El desplazamiento ocasionado por el retraso de los documentos es significativo?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,084	,084	,147	1,000	,157	,055	,479*	,479*	,199	,199	-,069
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿ES necesario el proceso para mejorar el manejo?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,549**	,549**	,485*	,157	1,000	,317	,317	-,276	,217	,217	-,026
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿Está dispuesto a aceptar el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,497*	,497*	,455*	,055	,317	1,000	,150	,210	,323	,323	,910
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿ES necesario el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,196	,196	,243	,479*	,479*	,150	,150	,210	,323	,323	,910
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿Cuál de los factores que mencionan influyen en su decisión de implementar?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,382	,382	,276	,024	,458*	,497*	1,000	,424	,180	,180	-,257
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	-,017	-,017	-,076	-,059	-,026	-,026	-,026	-,297	-,165	-,165	1,000
		N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

* La correlación es significativa en el nivel 0.05 (2 colas).

FIGURA N° 19: Correlación de Spearman-Brown
FUENTE: SPSS versión 22

Correlaciones																	
¿Considera usted que el envío de mensajería interna es adecuado?	1	1,000**	¿Considera usted que el envío de mensajería interna es adecuado?	1	1,000**	¿El despacho de mensajería interna es una causa de retraso de los documentos enviados al destinatario incorrecto?	0,653*	¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?	0,600**	¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería para mejorar el mismo?	0,214	¿Es necesario reorganizar los envíos de correo y mensajería?	0,127	¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044		
Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22
¿Considera usted que el envío de mensajería interna es adecuado?	1,000**	0,000	¿Considera usted que el envío de mensajería interna es adecuado?	1,000**	0,000	¿El despacho de mensajería interna es una causa de retraso de los documentos enviados al destinatario incorrecto?	0,653*	¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?	0,600**	¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería para mejorar el mismo?	0,214	¿Es necesario reorganizar los envíos de correo y mensajería?	0,127	¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044		
Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22
¿El despacho de mensajería interna es una causa de retraso de los documentos enviados al destinatario incorrecto?	0,653*	0,107	¿El despacho de mensajería interna es una causa de retraso de los documentos enviados al destinatario incorrecto?	0,653*	0,107	¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?	0,600**	¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería para mejorar el mismo?	0,214	¿Es necesario reorganizar los envíos de correo y mensajería?	0,127	¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044				
Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22
¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?	0,600**	0,021	¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?	0,600**	0,021	¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería para mejorar el mismo?	0,214	¿Es necesario reorganizar los envíos de correo y mensajería?	0,127	¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044						
Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22
¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería para mejorar el mismo?	0,214	0,006	¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería para mejorar el mismo?	0,214	0,006	¿Es necesario reorganizar los envíos de correo y mensajería?	0,127	¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044								
Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22
¿Es necesario reorganizar los envíos de correo y mensajería?	0,127	0,199	¿Es necesario reorganizar los envíos de correo y mensajería?	0,127	0,199	¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044										
Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22
¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044	0,000	¿Cuidó de estos factores de comunicación e implementación de desempeño laboral?	-0,044	0,000												
Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22	Correlación de Pearson	N	22

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).
 * La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).
 c. No se puede calcular porque, como mínimo, una de las es constante.

FIGURA N° 20: Correlación de Pearson
 FUENTE: SPSS versión 22

RESULTADOS

Pregunta 1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

PREGUNTA 1	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	14	63,64%	63,64%
B	4	18,18%	81,82%
C	4	18,18%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 34: Evaluación pregunta 1
FUENTE: Elaboración propia

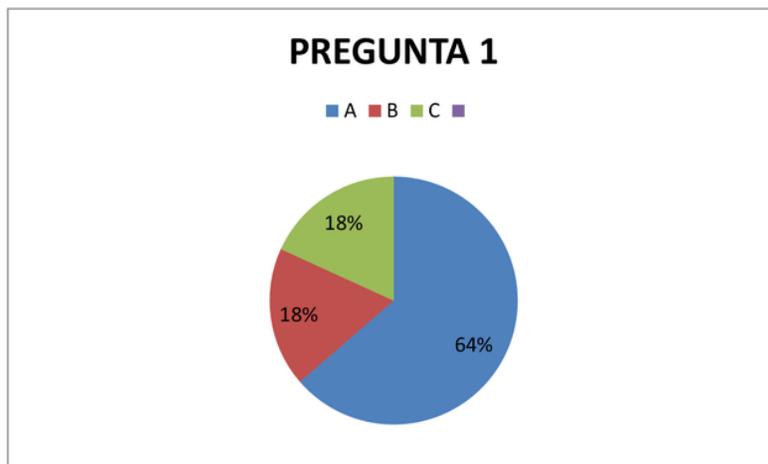


FIGURA N° 21: Evaluación pregunta 1
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Como podemos observar en la pregunta 1 formulada en la encuesta, un 64% está de acuerdo que el proceso de valija no es el adecuado y un 18% cree que tal vez puede estar mal, esto nos da 82% de rechazo ante el proceso actual. Por esto nos lleva a observar el proceso e implementar una mejora al mismo.

Pregunta 2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

PREGUNTA 2	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	13	59,09%	59,09%
B	5	22,73%	81,82%
C	4	18,18%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 35: Evaluación pregunta 2
FUENTE: Elaboración propia

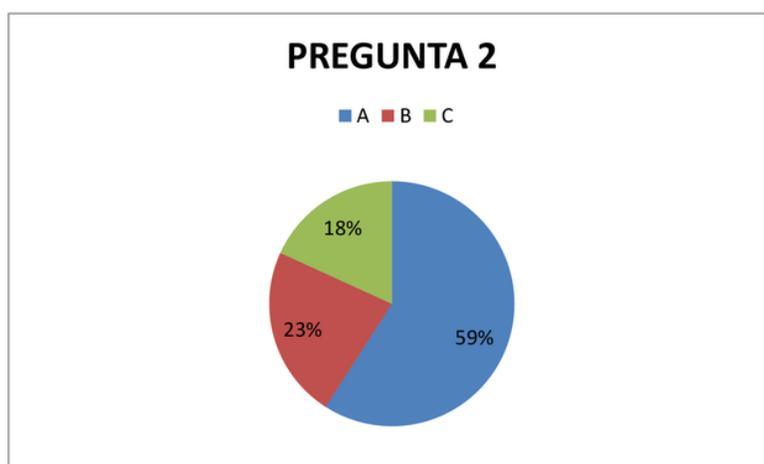


FIGURA N° 22: Elaboración pregunta 2
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Como podemos observar en la pregunta 2 formulada en la encuesta, un 59% está consciente que el sistema de valija presenta procesos innecesarios y un 23% cree que tal vez puede tener procesos innecesarios, esto nos da un resultado 82% de insatisfacción ante el proceso actual. Por esto el proceso de valija necesita una nueva estructuración del mismo.

Pregunta 3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

PREGUNTA 3	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	10	45,45%	45,45%
B	12	54,55%	100,00%
C	0	0,00%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 36: Evaluación pregunta 3
FUENTE: Elaboración propia

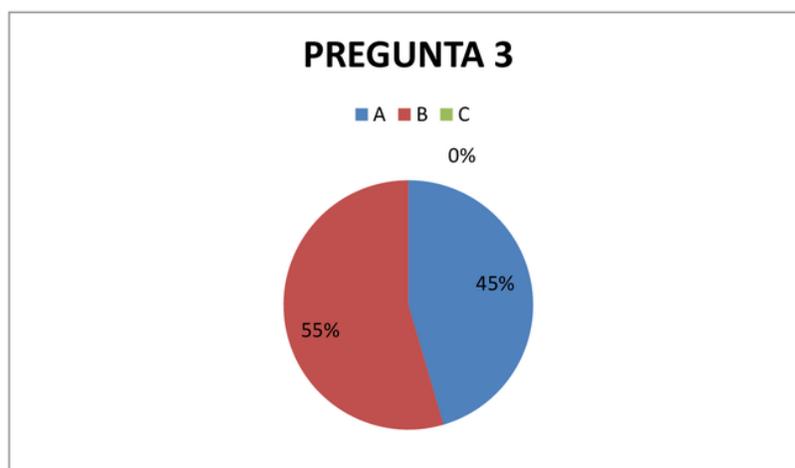


FIGURA N° 23: Evaluación pregunta 3
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Como podemos observar en la pregunta 3 formulada en la encuesta, un 45% ha identificado que el desorden es un factor para los documentos sean enviados o entregados a otros destinos y un 55% observó que ocasionalmente si sucede esto por el desorden, de esta manera obtenemos un 100% en que están de acuerdo que el desorden es el motivo por el cual los documentos se van a otros destinos. Para esto tendremos que aplicar una de las 5S para eliminar el problema evidenciado.

Pregunta 4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

PREGUNTA 4	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	13	59,09%	59,09%
B	7	31,82%	90,91%
C	2	9,09%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 37: Evaluación pregunta 4
FUENTE: Elaboración propia

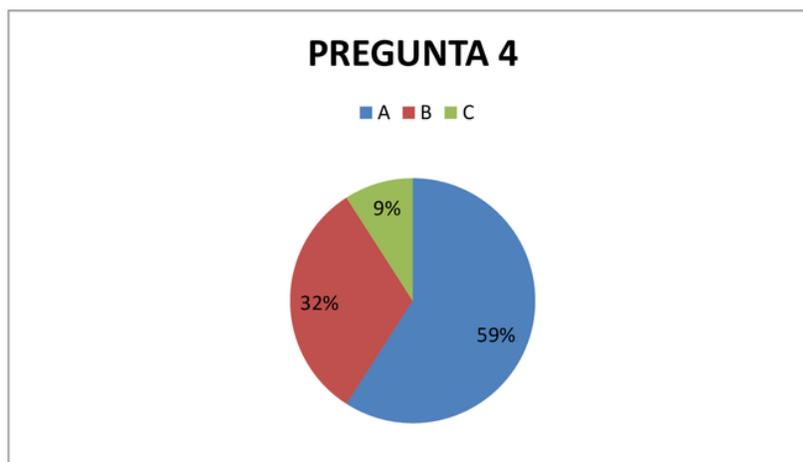


FIGURA N° 24: Evaluación pregunta 4
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Como podemos observar en la pregunta 4 formulada en la encuesta, un 59% ha observado que el desplazamiento del asistente a la hora de la entrega o despacho de los documentos es un factor el cual afecta al tiempo de operación del proceso y un 32% cree que esto podría ser el factor por el cual se origina el problema, es así que obtenemos un 91% que acepta o cree que este desplazamiento innecesario es el factor determinante del problema. Para dar solución a este problema identificado tendremos que cambiar el layout del área e idearse una manera ingeniosa de no dar varios recorridos para la entrega de los documentos.

Pregunta 5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

PREGUNTA 5	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	16	72,73%	72,73%
B	4	18,18%	90,91%
C	2	9,09%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 38: Evaluación pregunta 5
FUENTE: Elaboración propia

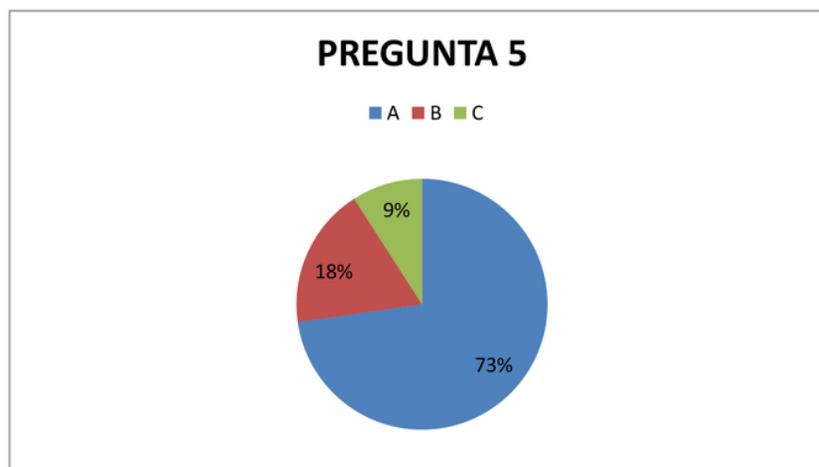


FIGURA N° 25: Evaluación pregunta 5
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Como podemos observar en la pregunta 5 formulada en la encuesta, un 73% está de acuerdo que debería haber un nuevo proceso para la mensajería interna y un 18% opina que tal vez se debería implementar uno nuevo, esto nos deja con un 91% de aprobación para la generación o implementación para un nuevo proceso el cual mejore el actual.

Pregunta 6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

PREGUNTA 6	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	22	100,00%	100,00%
B	0	0,00%	100,00%
C	0	0,00%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 39: Evaluación pregunta 6
FUENTE: Elaboración propia



FIGURA N° 26: Evaluación pregunta 6
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Esta imagen no necesita una mayor interpretación debido a que se puede evidenciar que el 100% del personal involucrado en el proceso de mensajería interna está más que dispuesto a adoptar una mejora en el mismo. El 100% está dispuesto al cambio y aceptar las condiciones necesarias para mejorar la productividad del área.

Pregunta 7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

PREGUNTA 7	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	10	45,45%	45,45%
B	10	45,45%	90,91%
C	2	9,09%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 40: Evaluación pregunta 7
FUENTE: Elaboración propia

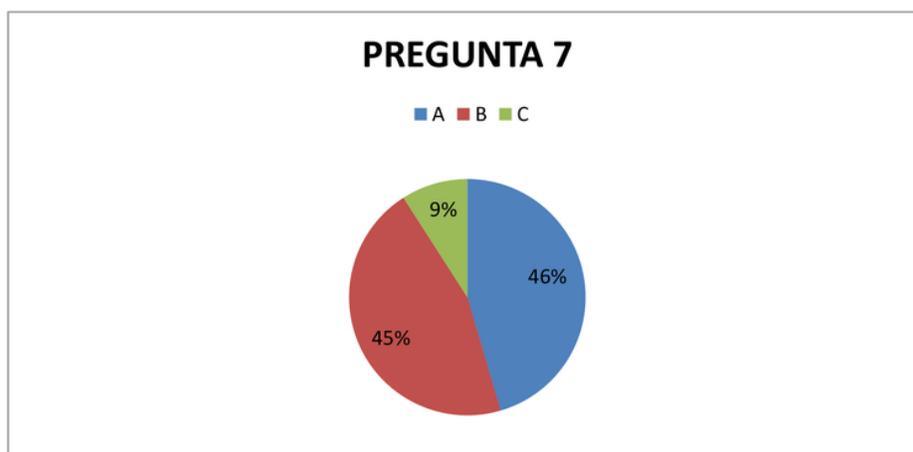


FIGURA N° 27: Evaluación pregunta 7
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Con el desarrollo de esta pregunta obtenemos que un 46% de los encuestados identifican que la distribución física del área no es la adecuada para llevar a cabo el proceso de mensajería interna y un 45% cree que tal vez no sea el adecuado para el trabajo, esto demuestra que un 91% ha descubierto que esta distribución está impactando al desarrollo del proceso de la mensajería interna. Con el resultado de esta pregunta queda establecido que se necesita un nuevo layout, cuyo problema se identificó en la pregunta 4.

Pregunta 8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

PREGUNTA 8	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	21	95,45%	95,45%
B	1	4,55%	100,00%
C	0	0,00%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 41: Evaluación pregunta 8
FUENTE: Elaboración propia

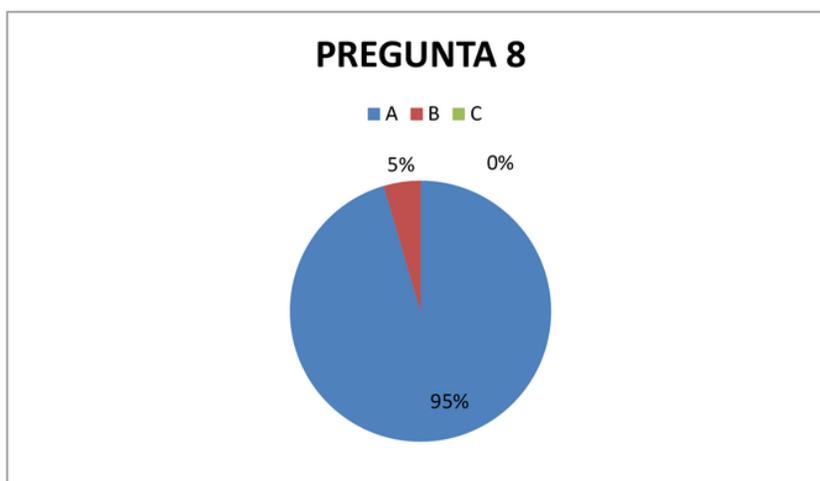


FIGURA N° 28: Evaluación pregunta 8
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Con el análisis de esta pregunta obtenemos que un 95% de los encuestados necesitan un organizador de documentos y 5% cree que tal vez ayude a la organización de los mismos, de esto obtenemos que el 100% si necesita una estantería o una estructura que ayude a la organización de los documentos. Con esta pregunta queda demostrado el problema identificado en la pregunta 3 y que se necesita una estantería tanto para la recepción de valija como para el envío de la misma.

Pregunta 9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

PREGUNTA 9	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	14	63,64%	63,64%
B	8	36,36%	100,00%
C	0	0,00%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 42: Evaluación pregunta 9
FUENTE: Elaboración propia

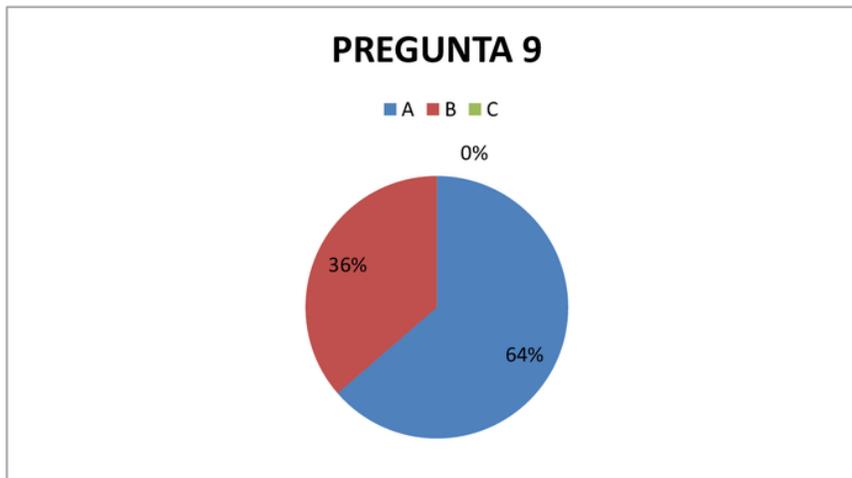


FIGURA N° 29: Evaluación pregunta 9
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Con esta pregunta tenemos claro que el 64% del personal indica que el desorden y falta de tiempo afecta en su desempeño mientras que el 36 % identifica que lo que les afecta es la excesiva carga laboral. Aquí evidenciamos los problemas identificados en las preguntas 2, 3 y 4. Para la solución de los problemas se utilizarán las 5S, el sistema POKAYOKE y el estudio de desplazamientos.

Pregunta 10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

PREGUNTA 10	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
A	15	68,18%	68,18%
B	5	22,73%	90,91%
C	2	9,09%	100,00%
TOTAL	22	100,00%	

TABLA N° 43: Evaluación pregunta 10
FUENTE: Elaboración propia

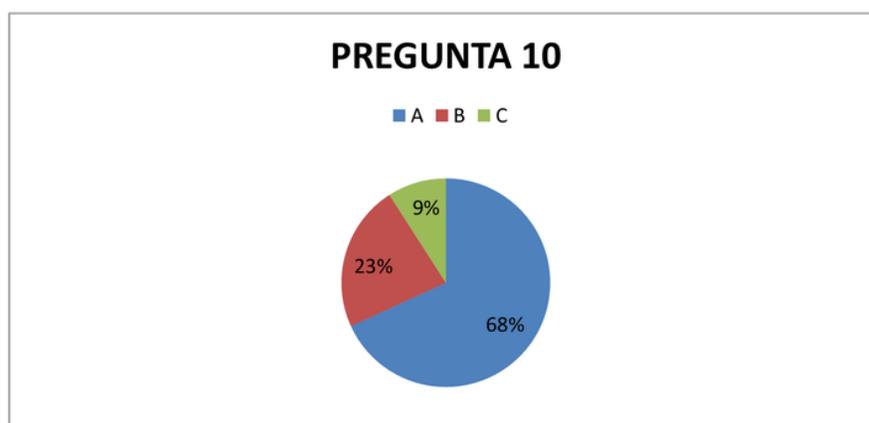


FIGURA N° 30: Evaluación pregunta 10
FUENTE: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Finalmente, con esta última pregunta se obtuvo que un 68% de los encuestados identifican que hay dos procesos de más mientras que un 23% identifica solamente uno de más, con esto se interpreta que hay un 91% ha descubierto que hay procesos innecesarios lo cual confirma lo revelado en las preguntas 1 y 2. Esta mejora se logrará con todas las mejoras mencionadas utilizando las herramientas necesarias involucradas en esta investigación.

DISCUSION

Esta investigación tuvo como objetivo reducir el tiempo que conlleva realizar los procesos de mensajería interna en el área de correo y mensajería. Sobre todo, se estudió cuáles eran los procesos más críticos y significativos que estaban haciendo improductivo el área de correo y mensajería.

4.4 De los resultados obtenidos en la investigación, se observó que existían procesos innecesarios, el desplazamiento realizado por los asistentes era inadecuado, el desorden era un factor por el cual los documentos se derivaban erróneamente y había pérdidas.

Del análisis del desarrollo de la investigación se contrastó lo evaluado por Karen Contreras C., Eglys Irazábal G. y Alirio Villanueva B. en su tesis titulada "Mejoras de los Procesos Productivos en una línea de Fabricación de productos sólidos de una empresa farmacéutica", en donde la productividad de un área es muy baja si se presenta un proceso no automatizado, descontrol e ineficiencia en los procesos y sobre todo si no existe indicadores de control o si estos no se evalúan. Se implementó una metodología a prueba de fallas SMED que aumentara la productividad, se logró subir en un 47%, al igual que se logró un menor tiempo, casi un 50% en el proceso de valija, utilizando en parte el método poka yoke, el cual es un método a prueba de errores.

Por otro lado se validó lo investigado por Noemí Delgado Alvares, Gretel Martínez Curbelo y Daylí Covas Varela en su tesis titulada "Procedimiento para la mejora del servicio de envíos de mensajería DHL Express, perteneciente a la empresa de correos Cienfuegos", en donde proponen como objetivo el implementar herramientas de calidad como se aplicaron en la presente investigación de manera tal que a ellos les sirvió para identificar las insatisfacciones de sus clientes y para esta investigación para saber la situación actual y saber sobre los procesos en los cuales se debí hacer las mejoras.

Uno de los hallazgos principales en la investigación fue el claro desplazamiento innecesario en el proceso de valija, al igual que Sheimy Marcela Terán León descubrió en su tesis titulada "Modelo de Gestión de Procesos Operativos para la empresa pública Correos del Ecuador matriz Ibarra y la calidad de servicio al cliente" en donde el espacio físico no dejaba desarrollar un proceso adecuado, quedando de manera fehaciente que un mal o erróneo layout de un espacio puede ser perjudicial de manera significativa en cualquier proceso que se lleve a cabo.

Todos estos problemas nos plantean la necesidad de implementar un sistema integrado de mensajería, al no contar con uno se hace la recomendación del mismo, de manera similar que Fabián Rodrigo Báez Calderón y Danny Alexander Moya Mosquera en su tesis titulada "Diseño de un proceso para el mejoramiento de desempeño del servicio de correo híbrido en una empresa de courier y mensajería" recomiendan implementar un sistema de gestión de correspondencia para mejorar y modernizar los procesos mediante sistematización. En ambas investigaciones se realizan muchos procedimientos manuales que se arreglarían con sistemas integrados, pero hasta que estos no se implementen se busca la manera de optimizar los procesos para que la carga operativa sea la más adecuada con las limitaciones que se presenten en el trabajo.

Finalmente concuerdo con Octavio Diez Canseco Barreda y Eduardo Alejandro Mejía Figueroa en su tesis titulada "Diseño de una mejora continua en el área de operaciones de la empresa Courier Enlace Correos S.A., utilizando la metodología PHVA" porque para que cualquier mejora dure en el tiempo y se mantenga, es necesario implementar la metodología 5S y que esta se adopte como una costumbre por parte del equipo de trabajo.

PROPUESTA

De acuerdo a lo investigado y conversado con la jefa de Gestión Documentaria y compañeros de área, expresaron todo su apoyo y voto de confianza para este nuevo reto de mejora, el cual nos involucraba a todos.

Las mejoras que se propusieron fueron:

Proceso de envío de valija de Lima a provincia

Primero se mandó hacer dos estructuras de madera que separaran los documentos por agencia, de esta manera los usuarios ya no dejarían sus sobres en la mesa, por el contrario, lo clasificarían por agencias, quitándonos un proceso el cual era clasificar los sobres por agencias; de igual manera evitar errores de envío.



FIGURA N° 31: Estructura clasificadora de sobres por agencia

FUENTE: Fotografía propia

Luego el proceso de pesar las valijas se eliminó, debido a que el proveedor hacía este proceso en las agencias mas no en Lima, esto porque siempre se hizo así y nunca se cuestionó.

Finalmente, se propuso reestructurar el espacio físico del área, luego del estudio de movimientos y el diagrama cruzado, se utilizó el concepto de distribución de planta bajo la situación de una redistribución por mala distribución original, aplicando el tipo de *En cadena o por producto*, distribuyendo las operaciones de manera tal que sucedan una después de la otra, de manera tal que se presentó este nuevo layout indispensable para la operativa del área. Se eliminó un espacio que no se utilizaba y se colocó una pizarra para las reuniones

de equipo y para marcar objetivos a corto plazo, así como también tener apuntado cosas pendientes del día a día.

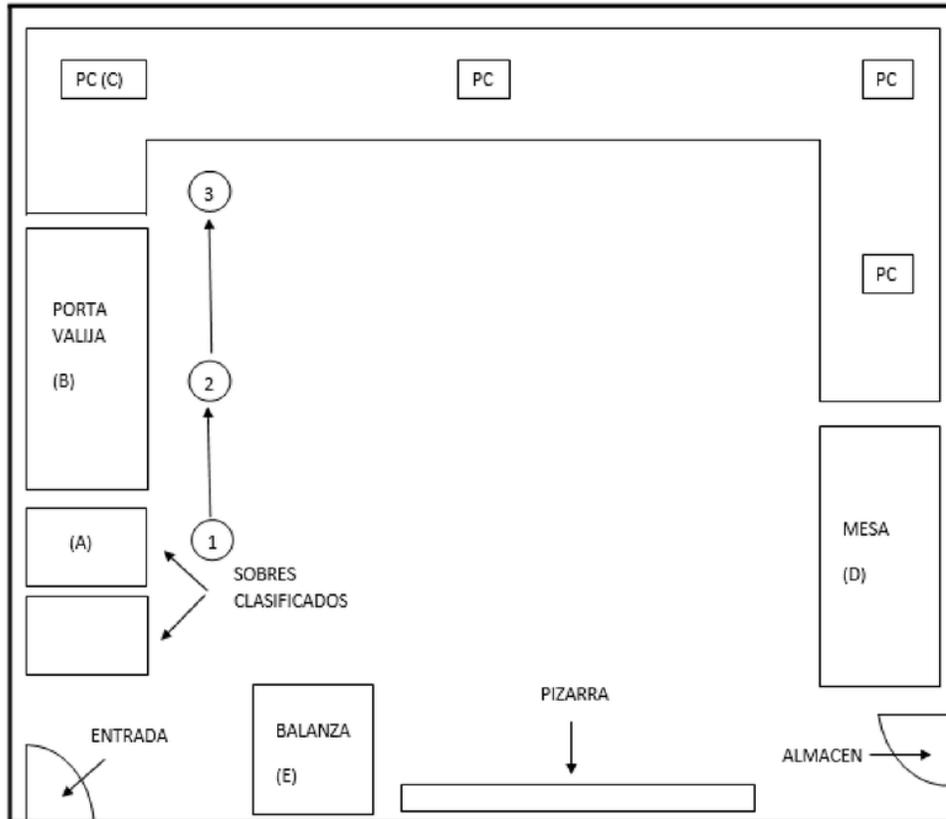


FIGURA N° 32: Layout propuesto
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como se puede apreciar, a diferencia del anterior aquí tan solo tienes dos recorridos y 3 procesos, esto debido a que las guías físicas se encuentran ya listas en el almacén, los sobres ya clasificados por agencias se encuentran al costado de las valijas y estas al costado del pc donde se hace el registro de la misma, haciendo una reducción significativa de tiempo y esfuerzo, este proceso se resuelve aproximadamente en 15 minutos.

Proceso de recepción de valija de provincia a Lima

Primero se mandó a colocar bandejas en la pared para poder distribuir los sobres por área destino haciendo la clasificación directa y sin errores, evitando lesiones a la espalda por el peso de la cantidad de sobres y estar agachándose para levantarlos.



FIGURA N° 33: Bandejas para distribuir sobres por áreas
FUENTE: Fotografía propia

Luego se encontró la manera de hacer la entrega a todas las áreas del piso 5 con un solo viaje, debido a que para entregar los mismos se hacían muchos viajes porque la cantidad y el peso no lo permitían. La propuesta y sencilla solución inmediata fue utilizar la silla con la que trabajamos.



FIGURA N° 34: Silla utilizada como transporte
FUENTE: Fotografía propia

Finalmente, mi tercera propuesta fue el rediseño del cargo, debido a que era confuso y desordenado, ocasionando algunas veces que el usuario firme de manera incorrecta o preguntándonos donde tiene que hacerlo.

ENTREGA DE VALIJA				
FECHA:	Mañana		Tarde	
	Cantidad sobres	Firma	Cantidad sobres	Firma
GESTION HUMANA				
PCR - SAC				
TESORERIA				
GEST. AFILIADOS				
TRASPASOS				
COBRANZAS				
SERV. CLIENTE				
SOLUC. RECLAMOS				
CALL CENTER				
SISTEMAS				
ADMINISTRACION				
CANAL EMPRESARIAL				
CONTABILIDAD				
SAB-SURA				
FONDOS SURA				
ASP-PREFERENTE				
UME-MEDICINA				
DESARROLLO COMERCIAL				
SEGUROS SURA				
CUENTAS INDIVIDUALES				
SOS				
CENDOC				
LEGAL				
PLANEAMIENTO COMERCIAL				
MARKETING				
ADM. PERSONAL				
OP. PENSIONISTAS				

TABLA N° 44: Cargo de valija
FUENTE: Área Correo y Mensajería

Muchas veces se cruzaban firmas, debido a que en algunas áreas que se especifican en el cargo se dividen en dos sub áreas, ocasionando que dos personas firmen en el mismo recuadro, generando incomodidad en el usuario. Otro problema se encuentra en el área de Gestión Humana, debido a que los sobres eran entregados a la persona indicada en el sobre, muchas veces entregando a 4 personas diferentes de la misma área, haciendo absurda la entrega, para esto se coordinó con las áreas a una persona responsable de recepción de sobres y se diseñó el siguiente cargo:

ENTREGA DE VALIJA- AREAS				
FECHA:				
AREAS	Mañana		Tarde	
	Cantidad sobres	Firma	Cantidad sobres	Firma
PISO 1				
SOS				
PISO 5				
PCR - SAC				
CENDOC				
OP. PENSIONISTAS				
GEST. AFILIADOS				
TRASPASOS				
CUENTAS INDIVIDUALES				
COBRANZAS JUDICIAL				
COBRANZAS ADMINISTRATIVA				
CANAL EMPRESARIAL				
SERV. CLIENTE				
SOLUC. RECLAMOS				
CALL CENTER				
SISTEMAS				
PISO 6				
ADMINISTRACION				
CONTABILIDAD / TESORERIA				
PISO 9				
SAB-SURA				
FONDOS SURA (OPERACIONES)				
FONDOS SURA (SERVICIOS)				
FONDOS SURA (LEGAL)				
PISO 10				
ASP-PREFERENTE				

UME-MEDICINA				
DESARROLLO COMERCIAL				
SEGUROS SURA				
PISO 11				
RECEPCIÓN PISO 11				
LEGAL - CUMPLIMIENTO				
LEGAL - CONCURSAL				
PLANEAMIENTO COMERCIAL				
MARKETING				
ADM. PERSONAL				
REMUNERACIONES				
GESTION HUMANA				
BENEFICIOS COORPORATIVOS				
SELECCIÓN DE PERSONAL				
CAPACITACION Y DESARROLLO				
RESP. CORPORATIVA				

TABLA Nº 45: Cargo propuesto
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Este proceso se redujo a 30 minutos en el primer turno y 30 minutos en el segundo turno, sumando un tiempo de 60 minutos o 1 hora.

Proceso de Mesa de Partes

Como se indicó en identificación del problema, este proceso se realiza de dos a tres veces al día, consumiendo 1 hora aproximadamente del día, el cual es de registro y entrega. Esto adicionalmente ocasionaba demoras en la entrega debido a que se cruzaban con otra actividad del día, así como también pérdida de documentos. Se planteó la situación con la jefa de Gestión Documentaria y con la jefa de Servicio al Cliente, debido a que ellos manejan todo tipo de documentación con sus controles y registros, se propuso trasladar la mesa de partes como proceso a agencia para que allí se reciba, registre y entregue a Correo y Mensajería, con ayuda del sub gerente de operaciones se llegó finalmente a que se entregue todos los documentos del día en un solo turno, pudiendo así poder entregarlos al día siguiente a primera hora de la mañana. Este cambio hizo posible que se empiece a las 8:00 am y se termine 8:20 am, tan solo 20 minutos del día. La propuesta fue la siguiente:

TIPO DE DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	RECEPCIÓN	INGRESO	FLUJO	PRIORIDAD
OFICIOS	SBS	Agencia	SAC/PCR	Módulo de Atención Rápida	Urgente
NOTIFICACIÓN	Poder Judicial	Agencia	SAC/PCR	Módulo de Atención Rápida	Urgente
CARTA TIPO 1	Requerimientos del empleador / afiliado	Agencia	SAC/PCR	Módulo de Atención Rápida	Normal
CARTA TIPO 2	Documentos de Compañía de Seguros	Agencia	Drive	Recojo de GD y distribución	Normal
CARTA TIPO 3	Otras comunicaciones destinadas a las áreas	Agencia	Drive	Recojo de GD y distribución	Normal
SOBRE	Documentos en sobres cerrados dirigidos a un usuario	Agencia	Drive	Recojo de GD y distribución	Normal
RECALCULO	Documentos de Compañía de Seguros	Agencia	Drive	Recojo de GD y distribución	Normal
ESTADO DE CUENTA	Estados de Cuenta de Entidades Bancarias	Piso 5	Drive	Registro de GD y distribución	Normal
RECIBO	Recibos de pagos	Piso 5	Drive	Registro de GD y distribución	Normal
GUÍAS	Guías de Devolución	Piso 5	Drive	Registro de GD y distribución	Normal
FACTURA	Facturas	Piso 5	Drive	Registro de GD y distribución	Normal
DOCUMENTOS PERSONALES	Documentos netamente personales que no involucran temas relacionados al trabajo	Piso 5	NA	Distribución	Normal
FOLLETERÍA	Propaganda dirigido a usuarios	Piso 5	NA	Distribución	Normal

TABLA N° 46: Flujo del proceso de Mesa de Partes
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

CONCLUSIONES

Para culminar la investigación en la empresa AFP Integra, el cual involucra la toma de tiempos del proceso de envío y recepción de valija, ha quedado demostrado que la implementación de las herramientas de gestión de calidad mejora cualquier proceso, en este caso redujo un tiempo de operativa de 3 horas 22 minutos a 1 hora 35 minutos.

La implementación de las herramientas de gestión de calidad ayudó a reducir las horas hombre y con este un ahorro en el costo del mismo. Se calculó el costo de hora hombre y es de S/.17.50. El área de correo y mensajería trabajan 4 personas, las cuales se quedaban 10 horas diarias haciendo un total de 800 horas mensuales, dando un costo total de S/. 14 000.00, después de implementar las mejoras se obtuvo un total de 640 horas trabajadas al mes y un costo total de S/. 11 200.00. Concluyendo en un ahorro de 160 horas y de S/. 2 800.00 al mes.

Se determinó que haciendo cambios al layout del área de forma que favorezca el proceso de envío de valija e implementando un aparato distribuidor de documentos por provincia, se reducirá considerablemente el desplazamiento que conlleva realizar dicha actividad, de 252 metros a 108 metros.

Se determinó que implementando una estantería que organizara los documentos recibidos en el proceso de recepción de valija y una estructura de madera que clasificara los documentos por agencia en el proceso de envío de valija redujo de 6 errores al mes a 0 o 1 error al mes y debido a causas externas.

Finalmente, se puede afirmar con toda certeza que es factible realizar las mejoras y cambios plasmados en la presente investigación, debido a que se eliminarán las demoras y hará el proceso de mensajería interna mucho más eficiente y productivo dando solución a nuestro problema principal. Demostrando así que estas herramientas de gestión son fundamentales para solucionar muchos problemas recurrentes en la gran mayoría de empresas.

RECOMENDACIONES

Es recomendable que se genere un sistema integrado para administrar la mensajería interna, un módulo donde se registre cada documentación enviada o recibida, con esto se erradicará el manejo manual de la información, de modo que se puedan generar reportes de la documentación enviada y recibida para el mejor control y gestión de los mismos.

Se recomienda implementar sobres rotulados reutilizables, se identificó en el proceso de investigación que los usuarios rotulan la información sin ningún formato establecido haciendo algunas veces tedioso identificar el documento quien lo envía y para quien estaba destinado; de manera paralela se identificó que estos sobres se mandaban a reciclaje prácticamente nuevos, generando costos mensuales elevados por la compra de estos sobres. De esta manera todos los sobres mantendrían una estructura en el rotulado y se utilizarían varias veces mejorando la identificación de estos y reduciendo costos administrativos.

Se recomienda que en cuanto los procesos cambien, se realice un estudio de movimientos, de manera tal que el desplazamiento que se realice para dicho proceso nuevo se haga de manera óptima y con el tiempo correcto en la operativa.

Se recomienda que la metodología 5S se practique diariamente y se vuelva una costumbre, mejorando con el tiempo de manera que sirva de ejemplo para las demás áreas ya que sirve para evitar errores y reducir tiempos innecesarios.

Se recomienda finalmente seguir los procedimientos, los parámetros y los estudios realizados en la presente investigación en cuanto se encuentren a un problema de productividad y eficiencia para cualquier proceso. El reto puede ser complejo pero el protocolo es uno, simplemente hay que seguirlo para hacer grandes cambios.

REFERENCIAS

Libros:

Kanawaty G. (2011)
"Introducción al estudio de trabajo"
México
Limusa S.A.

Niebel Benjamin (1993)
"Ingeniería industrial. Métodos, tiempos y movimientos"
México
Novena edición

Rocha Vargas, L. F. (2013). Optimización en el proceso de creación y entrega de chips identificadores para las estaciones de servicio Terpel.

Torres González, M. A. (2014). Modelo de optimización de procesos de recepción, radicación y distribución de correspondencia en CAF Colombia (Bachelor's thesis).

Delgado Alvares, N., Martínez Curbelo, G., & Covas Varela, D. (2015). Procedimiento para la mejora del servicio de envíos de mensajería DHL express, perteneciente a la empresa de correos Cienfuegos. Visión de futuro,19(1), 0-0.

Quispe Cornejo, R. O. (2005). Mejora del proceso de Tarja-aforo en un terminal de almacenamiento postal.

Villareal Taipe, S. E., Liza, L., & Alberto, C. (2013). Propuesta de reducción de tiempos de proceso en el área de despacho y delivery de la empresa Telcel.

Báez Calderón, F. R. (2013). diseño de un proceso para el mejoramiento de desempeño del servicio de correo híbrido en una empresa de courier y paquetería.

León, T., & Marcela, S. (2013). Modelo de gestión de procesos operativos para la empresa pública Correos del Ecuador matriz Ibarra y la calidad de servicio al cliente (Bachelor's thesis).

DIEZ CANSECO BARREDA, O., & MEJIA FIGUEROA, E. A. DISEÑO DE UNA MEJORA CONTINUA EN EL AREA DE OPERACIONES DE LA EMPRESA COURIER ENLACE CORREOS SA, UTILIZANDO LA METODOLOGÍA PHVA.

Karen, C. C., Eglys, I. G., & Alirio, V. B. (2013). MEJORAS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN UNA LÍNEA DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS SÓLIDOS DE UNA EMPRESA FARMACÉUTICA. IIE Annual Conference.Proceedings, 1-10.

Pulido, H. G., González, P. G., López, C. G., & Caldera, L. D. (2014). Análisis multivariado y QFD como herramientas para escuchar la voz del cliente y mejorar la calidad del servicio/Multivariate analysis and QFD as tools to listen to the voice of the customer and improve service quality. Ingeniare: Revista Chilena De Ingenieria, 22(1), 62-73.

Rojas, A. R. F. (2010). HERRAMIENTAS DE CALIDAD.

Camisón, C. (2010). La gestión de la calidad por procesos. Técnicas y herramientas de calidad.

Palomino, S., & Milena, D. (2011). Perspectiva de la gestión de la innovación desde los mecanismos a prueba de falla Poka Yoke.

Rosas, J. (2011). Las 5 S herramientas básicas de mejora de la calidad de vida.

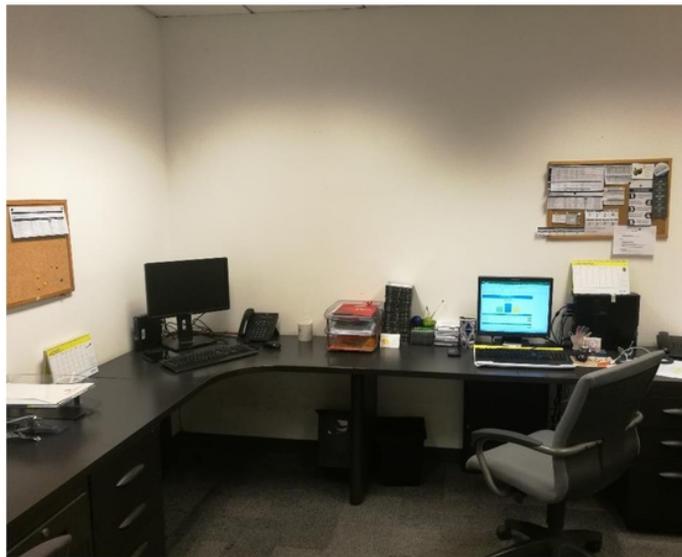
Durán, M. U. (1992). Gestión de calidad. Ediciones Díaz de Santos.

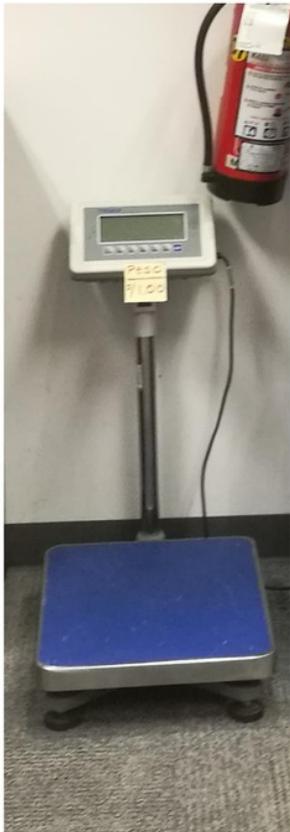
Espinal, A. C., Montoya, R. A. G., & Pérez, C. B. (2012). La ingeniería de métodos y tiempos como herramienta en la cadena de suministro. Revista Soluciones De Postgrado EIA, (8), 89-109.

ANEXOS

Anexo 1

Fotos del área – Correo y Mensajería de AFP Integra





Anexo 3

Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	ACTIVIDADES	COMIENZO	FIN	DURACIÓN	2017																	
					EN	FE	MAR	AB	MAY	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DIC						
1	Charla informativa - curso de tesis	19/01/2017	19/01/2017	1 día																		
2	Inscripción para las clases del curso de tesis	23/01/2017	09/02/2017	3 semanas																		
3	Curso de tesis - Charlas informativas	09/02/2017	21/02/2017	3 semanas																		
4	Curso de tesis – sesiones Met. de la investigación	23/02/2017	28/03/2017	6 semana																		
5	Primer simulacro de sustentación oral	30/03/2017	30/03/2017	1 día																		
6	Ultimo día de entrega - Plan de tesis	04/04/2017	18/04/2017	2 semanas																		
7	Control TURNITIN – Plan de tesis	20/04/2017	20/04/2017	1 día																		
8	Aceptación o Corrección del Plan de Tesis	25/04/2017	04/05/2017	2 semanas																		

Anexo 4

PRESUPUESTO

Curso de Actualización para la obtención del título de Ingeniero.

Nº	Curso de Actualización	TOTAL
01	Asesoría teórica	S/. 2000.00
02	Profesores curso de tesis	S/. 3000.00
TOTAL		S/. 5000.00

Bienes y materiales.

Los bienes y materiales que son requeridos para realizar la tesis.

Descripción del ítem	Cantidad	Costo Unitario	Monto Total
1º Materiales de escritorio			
Lapiceros	5.00	S/. 1.50	S/. 7.50
Papel bond A4 75 gr.	6 millares	S/. 26.00	S/. 156.00
Resaltadores	10.00	S/. 3.00	S/. 30.00
Engramadora	1.00	S/. 5.00	S/. 5.00
Saca grampas	1.00	S/. 6.00	S/. 6.00
Correctores	4.00	S/. 2.00	S/. 8.00
Cintas	5.00	S/. 3.00	S/. 15.00
Goma	5.00	S/. 5.00	S/. 25.00
Folders	50	S/. 0.20	S/. 10.00
2º suministros			
USB	1.00	S/. 35.00	S/. 35.00
Cartuchos de tinta negra	5.00	S/. 25.00	S/. 125.00
Cartuchos de tinta de colores	5.00	S/. 30.00	S/. 150.00
3º Equipos			
Computadora (Repotenciada)	1.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00
4º Bienes			
Textos	4.00	S/. 40.00	S/. 160.00
TOTAL			S/. 2,432.50

Servicios.

Los servicios que se utilizan para realizar la presente tesis.

N°	Tipo de servicio	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Anillado	5	S/. 20.00	S/. 100.00
2	Empastado	5	S/. 40.00	S/. 200.00
3	Luz	6	S/. 70.00	S/. 420.00
4	Internet	6	S/. 50.00	S/. 300.00
5	Movilidad	20	S/. 25.00	S/. 500.00
TOTAL				S/. 1520.00

Resumen:

Partidas	Parcial	Total
Curso de Actualización	S/. 5000.00	S/. 5,000.00
Bienes y materiales	S/. 2432.50	S/. 2,432.50
Servicios	S/. 1520.00	S/. 1,520.00
TOTAL		S/. 8,952.50

Anexo 5

Antes y después de implementar 5S





Anexo 6

Encuesta

①

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/06/2017

LUGAR: San Isidro, Lima

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
 B. Tal vez
 C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
 B. Ocasionalmente
 C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

2

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 26/06/2017

LUGAR: LIMA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones:

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

③

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 26/06/2013

LUGAR: LIMA-LIMA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

④

DATOS INFORMATIVOS:

FECHA: 27-06-2017

LUGAR: LIMA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

5

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27-06-2012

LUGAR: AREGUICAPÁ

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones:

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- ~~A~~ Si
- B. Tal vez
- ~~A~~ No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo.
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso: ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

⑥

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/oct 2011

LUGAR: Ayacucho

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B – C – E
- B. B – C – D – E
- C. A – B – C – D – E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta



DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/06/2017

LUGAR: CASANA RCP.

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones:

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso, ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

⑧

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27 - 06 - 2017

LUGAR: Chiclayo

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una; determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
 B. Tal vez
 C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
 B. Ocasionalmente
 C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso: ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B – C – E
- B. B – C – D – E
- C. A – B – C – D – E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

9

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/06/2017

LUGAR: CHIMBOTE

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso: ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta



DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27-06-2017

LUGAR: CHIMCHA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Sí

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Sí
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso, ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

(11)

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 24/09/2017

LUGAR: Huancayo

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
 B. Tal vez
 C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
 B. Ocasionalmente
 C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones:

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo.
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral.

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
B. Validar información con drive compartido
C. Preparar valija de envío
D. Segunda validación y peso de valija
E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso: ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

42

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 26-06-2017

LUGAR: JCA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

13

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 24-06-2017

LUGAR: ILO

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
 B. Tal vez
 C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
 B. Ocasionalmente
 C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Sí
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

(14)

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/06/2017

LUGAR: Iquitos

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
 B. Tal vez
 C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
 B. Ocasionalmente
 C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Encuesta

15

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27.06.2017

LUGAR: PUCA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones:

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- ~~A.~~ Si
- B. Tal vez
- A. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B – C – E
- B. B – C – D – E
- C. A – B – C – D – E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

16

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 23/06/2017

LUGAR: PUCALLPA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

11

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27-06-17

LUGAR: Puno

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Sí

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Sí
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

12

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/06/2017

LUGAR: SACNA

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo.
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B – C – E
- B. B – C – D – E
- C. A – B – C – D – E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

19

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/06/2017

LUGAR: Talara

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Sí

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Sí
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Sí
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

20

Encuesta

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 27/06/2017

LUGAR: TIRAPATO

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- ~~A~~. Si
- B. Tal vez
- ~~A~~. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

21

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 26/06/2017

LUGAR: G.D. CAFF (Integración) Trujillo

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones.

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- ~~A.~~ Si
 B. Tal vez
 ~~A.~~ No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
 B. Tal vez
 C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
 B. Excesiva carga operativa
 C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
 B. B - C - D - E
 C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Encuesta

22

DATOS INFORMATIVOS

FECHA: 21 - 06 - 2017

LUGAR: Cuzco

INVESTIGADOR: Antony Bryan Esteban Rocca

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar la situación actual del proceso de mensajería interna y los problemas que existen dentro de él, así como también conocer la posible solución que se podrá aplicar al proceso para la mejora del mismo dentro del área de correo y mensajería.

A su vez este cuestionario dividido en dos partes de 5 preguntas cada una, determinará si está conforme con el proceso que desempeña.

El encuestado debe ser lo más transparente y sincero posible, con la finalidad de garantizar el óptimo resultado en la presente encuesta, no se mostrará su nombre a su empleador ni a ninguno de sus representantes.

Esta investigación es importante para mejorar la productividad del trabajo, así como también mejorar el ambiente de trabajo, por lo que se cuenta con su máxima cooperación.

PARTE I: Identificación del problema

1.- ¿Considera usted que el proceso de valija es el adecuado?

- A. No
- B. Tal vez
- C. Si

2.- ¿Considera usted que el sistema de envío y recepción de valija de mensajería interna presenta procesos innecesarios?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

3.- ¿El desorden en el área de correo y mensajería es una causa por la cual los documentos son enviados o entregados a un destinatario incorrecto?

- A. Si
- B. Ocasionalmente
- C. No

4.- ¿El desplazamiento innecesario del asistente afecta de manera significativa el atraso de entrega y envío de los documentos?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

5.- ¿Es recomendable diseñar un nuevo proceso para la mensajería interna?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

PARTE II: Aplicación de soluciones

6.- ¿Está dispuesto a aceptar cambios en el proceso de mensajería interna para mejorar el mismo?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

7.- ¿Considera usted que es adecuado la distribución física del área de correo y mensajería para el proceso de envío de valija?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

8.- ¿Es necesario colocar una estantería diseñada que organice los documentos enviados y recibidos dentro del área de correo y mensajería?

- A. Si
- B. Tal vez
- C. No

9.- ¿Cuál de estos factores que a continuación se mencionan influyen en su desempeño laboral?

- A. Desorden y Falta de tiempo
- B. Excesiva carga operativa
- C. Clima laboral

10.- Actualmente el proceso de envío de valija es el siguiente:

- A. Separar documentación por agencia destino
- B. Validar información con drive compartido
- C. Preparar valija de envío
- D. Segunda validación y peso de valija
- E. Llenar guía y colocar precinto de seguridad

Aplicando las mejoras al proceso. ¿Qué flujo sería el más adecuado para implementar?

- A. B - C - E
- B. B - C - D - E
- C. A - B - C - D - E

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN