



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADA EN LA NORMA ISO
9001:2015 PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA
INVERSIONES Y SERVICIOS GENERALES JARED S.R.L., CHIMBOTE
2018.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES:

ARISTA RUIZ, RAÚL RENATO

GONZÁLEZ NÚÑEZ, PAULO CÉSAR

ASESOR:

MGRT. GUILLERMO SEGUNDO MIÑAN OLIVOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

CHIMBOTE – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A nuestros padres, por todo el sacrificio y esfuerzo mostrado durante nuestro proceso de formación como profesionales, y a nuestro asesor Guillermo por habernos brindado su tiempo y sabiduría en el transcurso de la elaboración del desarrollo de nuestra tesis.

AGRADECIMIENTO

A nuestros padres, por la comprensión, por los constantes gritos de aliento para no desfallecer en el camino, por los consejos brindados durante este proceso de formación académica, y sin dejar de lado a nuestro asesor Guillermo por la comprensión, paciencia y tiempo brindado.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presentamos ante ustedes la Tesis titulada “Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2015, para mejora de la productividad en la empresa Inversiones y Servicios Generales Jared S.R.L., Nuevo Chimbote, 2018”, la misma que sometemos a vuestras consideraciones y esperamos que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

Arista Ruiz Raúl Renato y González Núñez Paulo Cesar

Índice

PAGINA DEL JURADO	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	iv
PRESENTACION	vi
INDICE DE CONTENIDO	vii
INDICE DE TABLA	ix
INDICE DE ANEXO	xi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	15
1.2. TRABAJOS PREVIOS	23
1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA	27
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	31
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	31
1.6. HIPÓTESIS	33
1.7. OBJETIVOS	33
II. MÉTODO	34
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	34
2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN	34
2.2.1. Identificación de las variables.	34
2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	38
2.3.1. Población	38
2.3.2. Muestra	38
2.3.3. Muestreo	38
2.3.4. Criterio de inclusión	38
2.3.5. Criterio de exclusión	38
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.	38

2.4.1.	Técnicas	38
2.4.2.	Instrumentos	39
2.5.	ASPECTOS ÉTICOS	43
III.	RESULTADOS	44
3.1.	DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA EMPRESA	44
3.1.1.	Nivel de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015	44
3.1.2.	Diagrama causa – efecto.	45
3.1.3.	PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA INVERSIONES Y SERVICIOS GENERALES JARED S.R.L.	46
3.2.	DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN	49
3.2.1.	Flujo Grama de actividades del SGC.	49
3.2.2.	Cronograma de actividades de la implementación del SGC	53
3.3.	APLICACIÓN DEL PLAN PILOTO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN.	56
3.3.1.	Tabla procedimientos	57
3.3.2.	Capacitación	58
3.3.3.	Auditoria N ^a 1	59
3.3.4.	Análisis causa raíz observaciones y NC	62
3.3.5.	Informe de levantamiento de NC	63
3.4.	MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD UNA VEZ APLICADO EL SGC.	63
3.5.	EVALUACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.	67
IV.	DISCUSIÓN	69
V.	CONCLUSIONES	76
VI.	RECOMENDACIONES	77
	REFERENCIAS	78
	ANEXOS	81

Índice de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente	22
Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente	23
Tabla 3. Recolección de datos	27
Tabla 4. Método de análisis de datos	28
Tabla 5. Aplicación del check – list para determinar el nivel de cumplimiento del sgc en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l	30
Tabla 6. Eficiencia de calidad de cajas durante los meses de agosto 2017 a julio 2018	33
Tabla 7. Productividad económica de la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l.	34
Tabla 8. Procesos involucrados y no involucrados en la implementación del sgc en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l.	35
Tabla 9. Flujo grama del funcionamiento del área involucrada en la implementación del sgc en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l	36
Tabla 10. Cronograma de actividades para la implementación del sgc en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l	40
Tabla 11. Procedimientos de plan piloto para medir el impacto de la productividad en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l	43
Tabla 12. Programa de capacitación en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l	44
Tabla 13. Resumen de auditoria interna del plan piloto en el área de producción	45
Tabla 14. Identificación de no conformidades y observaciones en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l	46
Tabla 15. Análisis causa raíz para la determinación de las no conformidades encontradas en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l.	48
Tabla 16. Resultado de levantamiento de no conformidades de la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l	49

Tabla 17. Eficiencia de calidad de cajas de conserva con la implementación del sgc en la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l.	50
Tabla 18. Productividad económica de la empresa inversiones y servicios generales Jared S.r.l. Con la implementación del sgc.	52
Tabla 19. Prueba de muestras independientes de los indicadores de productividad económica antes y después de implementado el sgc	53
Tabla 20. Prueba de muestras independientes de los indicadores de eficiencia de cajas de conserva antes y después de implementado el sgc	54

Índice de Anexos

Anexo 1. Cuadro de formulas	67
Anexo 2. Lista de verificación para el diagnóstico inicial de evttabla 1. Operacionalización de la variable independiente	22
Anexo 3. Formato de medición de la productividad materia prima y productividad económica (validaciones)	80
Anexo 4. Acta reunión	85
Anexo 5. Diagrama de gantt	88
Anexo 6. Diagrama de redes	91
Anexo 7. Mapa de procesos de implementación	93
Anexo 8. Diagrama de flujo de la empresa	95
Anexo 9. Formato de informe de auditoría interna	104
Anexo 10. Formato plan de mejora (rca)	108
Anexo 11. Registro check – list	113
Anexo 12. Registro de productividad materia prima y productividad económica	124
Anexo 13. Programa de capacitación	129
Anexo 14. Informe de auditoría interna	133
Anexo 15. Informe de levantamiento de observaciones	148
Anexo 16. Registro de productividad después de aplicado el sgc	151
Anexo 17. Lista maestra	154
Anexo 18. Manual de procedimiento de control de calidad	160
Anexo 19. Contexto de la organización	168
Anexo 20. Liderazgo	175
Anexo 21. Planificación	179
Anexo 22. Soporte	184
Anexo 23. Operación (plan piloto)	205

Anexo 24. Evaluación de desempeño	260
Anexo 25. Mejora	269
Anexo 26. Resultado spss	275
Anexo 27. Tabla de Factores de rechazos de productos	280
Anexo 28. Validación de Abstract	282
Anexo 29. Porcentaje de Turniting	284
Anexo 30. Acta de aprobación de originalidad de tesis	286
Anexo 31. Autorización de publicación	288
Anexo 32. Autorización de la versión final del trabajo de investigación	291

RESUMEN

La presente investigación titulada “Sistema de gestión de calidad basada en la norma ISO 9001:2015 para aumentar la productividad de la empresa Inversiones y Servicios Generales Jared S.R.L. – Chimbote, 2018”, la teoría en la que la investigación enmarca está relacionada a las variables que involucran el desarrollo de tesis como el sistema de gestión de la calidad basada en la ISO 9001:2015 y la productividad, en donde se planteó como objetivo general la implementación del sistema de gestión de calidad basada en la norma ISO 9001:2015 para aumentar la productividad en la empresa antes mencionada ; el tipo de estudio de la investigación fue experimental, en la categoría pre experimental, teniendo como resultado el aumento y la sostenibilidad del indicador de productividad económica entre picos de 27.39% y 29.87%, así mismo el indicador de productividad de eficiencia de cajas de conserva teniendo picos de 0.13% y 0.12% de rechazos de productos defectuosos. Los instrumentos para la recolección de datos de la variable independiente (Sistema de gestión de la calidad basada en la ISO 9001:2015) fueron diagrama de Ishikawa, diagrama de redes, Check – List, análisis causa raíz y el diagrama de flujo, para la variable dependiente (Productividad) se utilizó como instrumento el formato de medición de eficiencia de cajas de conserva. Se concluyó que la implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 redujo la cantidad de productos defectuosos y así mismo aumento la productividad económica de la empresa.

Palabras Clave: Sistema de Gestión de la Calidad, productividad, ISO 9001:2015, mejora continua.

ABSTRACT

This research entitled “Quality management system based on the ISO 9001: 2015 standard to increase the productivity of the company Inversiones y Servicios Generales Jared SRL company - Chimbote, 2018”, the theory in which the research frames is related to the variables that involve thesis development as the quality management system based on ISO 9001: 2015 and productivity, where the implementation of the quality management system based on the ISO 9001: 2015 standard was proposed as a general objective to increase productivity in the company previously mentioned; the type of study in the research was the experimental one, in the pre-experimental category, which resulted in the increase and sustainability of the indicator of economic productivity between peaks of 27.39% and 29.87%, as well as the productivity indicator of canned boxes with spikes 0.13% and 0.12% rejects of defective products. The instruments for the data collection of the independent variable (Quality Management System based on ISO 9001: 2015) were the Ishikawa diagram, the network diagram, the Checklist, the root cause analysis and the flow chart , for the variable Dependent (Productivity) was used as an instrument to measure the proficiency of the boats. It was concluded that the implementation of the quality management system based on ISO 9001: 2015 reduced the number of defective products and also increased the economic productivity of the company.

Key words: Quality Managemeni System, productivity, ISO 9001: 2015, continuous improvement.



**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02
Versión : 07
Fecha : 31-03-2017
Página : 1 de 41

ACTA N° 319 - 0 - 2018 - EII/UCV-CH

Yo, Lourdes J. Esquivel Paredes, docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo filial Chimbote, revisor de la tesis titulada "SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADA EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA INVERSIONES Y SERVICIOS GENERALES JARED S.R.L. – CHIMBOTE 2018", de los estudiantes ARISTA RUIZ RAÚL RENATO / GONZÁLEZ NÚÑEZ PAULO CÉSAR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chimbote, 30 de noviembre del 2018

Mg. Lourdes J. Esquivel Paredes
DNI: 41194263

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------