



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Gestión por procesos para incrementar la satisfacción del
cliente del área de ventas del consorcio ferretero cielo azul
S.A.C., 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero industrial

AUTORES

Br. Chávez Rubio, Sandra Laura (ORCID: 0000-0003-4554-1700)

Br. Rodríguez Briceño, Betty Jackelinne (ORCID: 0000-0002-0446-3163)

ASESOR:

Mg. Ing. Ulloa Bocanegra, Segundo Gerardo (ORCID: 0000-0003-1635-9563)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

TRUJILLO - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedicamos el presente trabajo a nuestros padres por apoyarnos incondicionalmente; porque gracias a su esfuerzo hemos podido alcanzar nuestras metas y a nuestros hermanos por ser la motivación para ser una persona ejemplar.

A nuestra familia y amigos, quienes confiaron en nosotras en este largo recorrido para alcanzar nuestro objetivo.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por habernos dado la vida y la salud, por encaminarnos en el transcurso de nuestras vidas y ser la fortaleza en los momentos de dificultad y debilidad.

A nuestros padres por estar con nosotras en todo momento, dándonos fuerzas para concluir con nuestras metas.

A nuestro asesor quien nos orientó y motivó constantemente a seguir adelante con la elaboración de la Tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y diseño de investigación:.....	12
3.2. Variables y operacionalización:.....	12
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis.....	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	14
3.5. Procedimientos.....	16
3.6. Método de análisis de datos.....	17
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN:.....	28
VI. CONCLUSIONES:.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS.....	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
Tabla 7. Nivel de satisfacción por pregunta.	21
Tabla 20. Atributos con sus indicadores.....	23
Tabla 23. KPI's que medirán el proceso.....	24
Tabla 47. Fallas por las 9 actividades crítica del proceso de ventas corporativas de Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C., 2020.	25
Tabla 65. Resumen evaluación económica del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.....	27
Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables	46
Tabla 3. Base de datos de la encuesta de la Satisfacción Laboral	48
Tabla 4. Puntajes por dimensión de la Satisfacción del Cliente	50
Tabla 5. Escala interpretativa por dimensión de la Satisfacción del Cliente.....	51
Tabla 6. Datos de valoración por pregunta	54
Tabla 8. Valores por Nivel de satisfacción del cliente	56
Tabla 9. Valores por Dimensiones de satisfacción del cliente.....	57
Tabla 10. Diagrama SIPOC procesos actual Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.	57
Tabla 11. Codificación de actividades	63
Tabla 12. Base de datos encuesta por atributos	64
Tabla 13. Porcentaje de atributos.....	66
Tabla 14. Criterio Rentable para pedidos entregados con retraso	66
Tabla 15. Criterio Rentable para quejas por mala información.....	67
Tabla 16. Criterio Rentable para facturas anuladas	67
Tabla 17. Criterio Rentable para fallas en el sistema	68
Tabla 18. Criterio Rentable para cliente atendidos dentro del tiempo estándar ...	68
Tabla 19. Evaluación SMART	69
Tabla 21. Casa 1 de la Calidad	71
Tabla 22. Porcentaje para Pre-KPI's	73
Tabla 24. Casa 2 de la calidad	74
Tabla 25. Actividades del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C. con porcentaje	75
Tabla 26. Estudio de tiempos por venta corporativa	76
Tabla 27. Costo por Planilla	79
Tabla 28. Costo por uso de internet y sistema	79
Tabla 29. Costo por documentos	79
Tabla 30. Costo por máquina utilizada	80
Tabla 31. Costo de EPP por trabajador.....	80
Tabla 32. Costo por energía eléctrica	80
Tabla 33. Costo de gasolina por viaje	80
Tabla 34. Costo de gasolina por carga.....	80
Tabla 35. Costo desglosado del proceso de venta corporativo del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.	81
Tabla 36. Costo de una venta corporativo del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.....	87

Tabla 37. Análisis de las 6M por la actividad verificar disponibilidad de los productos.....	90
Tabla 38. Análisis de las 6M por la actividad coordinar fecha de entrega con despacho.....	91
Tabla 39. Análisis de las 6M por la actividad establecer fecha de entrega según requerimientos del cliente.	92
Tabla 40. Análisis de las 6M por la actividad verificar precios de productos en el sistema.....	93
Tabla 41. Análisis de las 6M por la actividad programar fecha de entrega.	94
Tabla 42. Análisis de las 6M por la actividad establecer probables fechas de entrega de pedido.	95
Tabla 43. Análisis de las 6M por la actividad entregar copia de factura sellada a almacén.....	96
Tabla 44. Análisis de las 6M por la actividad revisar disponibilidad de fechas de entrega de pedido.	97
Tabla 45. Análisis de las 6M por la actividad asignar camión, chofer y estibadores.	98
Tabla 46. Matriz AMEF 1.....	99
Tabla 48. Matriz AMEF 2.....	105
Tabla 49. Acciones recomendadas	111
Tabla 50. Diagrama SIPOC proceso nuevo de venta corporativa del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.	112
Tabla 51. Desglose de costos de una venta corporativa del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C. con el nuevo proceso.....	117
Tabla 52. Costo de una venta corporativa del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C. con el nuevo proceso.....	124
Tabla 53. Ahorro por indicador mensual	127
Tabla 54. Ahorro por proceso nuevo mensual.....	127
Tabla 55. Costos Manual de Procedimientos.....	128
Tabla 56. Costos Taller de habilidades blandas.....	128
Tabla 57. Costos Taller de Inteligencia emocional.....	129
Tabla 58. Costos Aplicación de las 5S.....	129
Tabla 59. Adquisición de equipo tecnológico	130
Tabla 60. Evaluación económica escenario normal	131
Tabla 61. Evaluación económica escenario con inflación	132
Tabla 62. Evaluación económica escenario desastre natural	133
Tabla 63. Evaluación económica escenario con pandemia.....	134
Tabla 64. Evaluación económica escenario con crisis política.....	135

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2. Diseño de la investigación.....	12
Figura 4. Resultado por dimensiones de la satisfacción del cliente del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.	19
Figura 5. Resultado nivel de satisfacción del cliente del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.	20
Figura 28. Diagrama de Ishikawa de la actividad programar fecha de entrega....	26
Figura 1. Diagrama de Ishikawa.....	136
Figura 3. Símbolos para el Diagrama de procesos	137
Figura 6. Mapa de procesos.....	137
Figura 7. Diagrama de procesos de la venta corporativa actual del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.	138
Figura 8. Corredor del Cliente	139
Figura 9. Diagrama Fast.....	140
Figura 10. Diagrama Pareto Atributos	141
Figura 11. Gráfica de control # de pedidos entregados con retraso.....	141
Figura 12. Gráfica de control # de quejas con problemas con el vendedor.....	142
Figura 13. Gráfica de control # facturas anuladas.....	142
Figura 14. Gráfica de control #de fallas en el sistema.....	143
Figura 15. Gráfica de control # de clientes atendidos dentro del tiempo estándar de atención.....	143
Figura 16. Diagrama Pareto Casa 1 de la calidad.....	144
Figura 17. Diagrama de Pareto de la Casa 2 de la calidad.	145
Figura 18. Diagrama de procesos de la venta corporativa nuevo del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C.	146
Figura 19. Diagrama de Ishikawa de la actividad verificar disponibilidad de los productos.....	147
Figura 20. Diagrama de Ishikawa de la actividad establecer fecha de entrega según requerimientos del cliente.....	148
Figura 21. Diagrama de Ishikawa de la actividad coordinar fecha de entrega con despacho.....	149
Figura 22. Diagrama de Ishikawa de la actividad verificar disponibilidad de los productos.....	150
Figura 23. Diagrama de Ishikawa de la actividad asignar camión, chofer y estibadores.....	151
Figura 24. Diagrama de Ishikawa de la actividad revisar disponibilidad de fechas de entrega de pedido	152
Figura 25. Diagrama de Ishikawa de la actividad entregar copia de factura sellada a almacén.....	153
Figura 26. Diagrama de Ishikawa de la actividad establecer probables fechas de entrega de pedido	154
Figura 27. Diagrama de Ishikawa de la actividad programar fecha de entrega..	155

RESUMEN

La presente investigación buscó elaborar una propuesta de mejora basada en la gestión por procesos para incrementar la satisfacción del cliente en el Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C. de la ciudad de Huanchaco en el año 2020. El tipo de investigación fue aplicada y el diseño descriptivo simple. El estudio tuvo como población a los 45 clientes corporativos del Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C. Para ello se utilizó técnicas de observación, encuesta, entrevista, despliegue de la calidad, matriz AMEF y costeo ABC. En primer lugar, se obtuvo que solo el 6.67% de los clientes se encontraban en un nivel de muy buena satisfacción. Posteriormente, se diagnosticó el proceso de venta corporativa obteniendo 9 actividades críticas. Por consiguiente, se establecieron las 4 acciones de mejora: elaboración de Manual de Procedimientos, talleres de manejo de emociones e inteligencia emocional para el personal, aplicación de las 5S y adquisición de equipo tecnológico. Finalmente, en la evaluación económica se obtuvo un TIR de 524.44%, un ROE de 5.27% y un VAN de S/ 630,330.33, lo que indica la viabilidad de la propuesta de mejora.

Palabras Clave: Satisfacción del cliente, Gestión por Procesos, Cliente Corporativo

ABSTRACT

The present research seeks to develop an improvement proposal based on process management to increase customer satisfaction in the Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C. of the city of Trujillo in 2020. The type of research was applied and the simple descriptive design. The study had as a population the 45 corporate clients of the Consorcio Ferretero Cielo Azul S.A.C. For this, observation, survey, interview, quality display, FMEA matrix and ABC costing techniques were used. In the first place, it was obtained that only 6.67% of the clients were at a very good level of satisfaction. Subsequently, the corporate sales process was diagnosed, obtaining 9 critical activities. Consequently, the 4 improvement actions were established: preparation of the Procedures Manual, workshops on emotion management and emotional intelligence for the staff, application of the 5S and acquisition of technological equipment. Finally, the economic evaluation obtained an IRR of 524.44%, an ROE of 5.27% and a NPV of S/ 630,330.33, which indicates the feasibility of the improvement proposal.

Keywords: Customer Satisfaction, Process Management, Corporate Customer

Yo, Mg. Ing. ULLOA BOCANEGRA, SEGUNDO GERARDO, docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Sede Trujillo, revisor del trabajo de investigación titulado: **“GESTIÓN POR PROCESOS PARA INCREMENTAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DEL ÁREA DE VENTAS DEL CONSORCIO FERRETERO CIELO AZUL S.A.C., 2020”** de las estudiantes **CHAVEZ RUBIO SANDRA LAURA y RODRIGUEZ BRICEÑO BETTY JACKELINNE** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita 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.

Trujillo, 23 de Diciembre del 2020

Firmado digitalmente por: SULLOAB el
23 Dic 2020 16:45:40

.....
Firma

Docente: Mg. Ing. SEGUNDO GERARDO ULLOA BOCANEGRA

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