

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

**“ IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA KAIZEN
PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE ATENCIÓN
DE PEDIDOS DEL ÁREA DE CORTE DE LA
EMPRESA CORPORACIÓN SUDAMERICANA DE
ACEROS ESPECIALES SAC ”**

**Trabajo de suficiencia profesional para optar al título profesional
de:**

Ingeniero Industrial

Autor:

Juan Alberto Coronel Adrianzen

Asesor:

Mg. Ing. Rocio Janet LLontop Angeles

Código ORCID:

<https://orcid.org/0000-0003-0196-797X>

Lima - Perú

2024

Informe de Similitud



Página 2 of 76 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid:::1:3120161162




10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
 - 1%  Publicaciones
 - 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)
-

Dedicatoria

El presente trabajo va dedicado:

A mi hermosa familia, porque sin ellas no podría haber llegado hasta este momento, a mi esposa por siempre brindarme su apoyo y creer en mí, a mi hija por ser mi fuerza para seguir adelante.

A mi padre y a mi madre por enseñarme a prevalecer ante las adversidades

Agradecimiento

Agradezco a Dios por todos los momentos difíciles porque sin ellos no sería la persona
que soy.

A la empresa donde laboro por darme la oportunidad de aplicar todos mis conocimientos,
desde hace 11 años.

A mi asesora por su paciencia y colaboración para poder lograr nuestro objetivo.

Índice

Índice de tablas	6
Índice de Figuras	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	17
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	26
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	58
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	61
Referencias	63
ANEXOS.....	65

Índice de tablas

Tabla 1	Tabla de Aceros Especiales	15
Tabla 2	Etapas del Método Kaizen.....	22
Tabla 3	Porcentaje de Reclamos por Corte Anual.....	26
Tabla 4	Producción de Corte en el periodo 2018 a 2023.....	28
Tabla 5	Cantidad de Cortes Realizados en el Año 2024 por la Línea de Corte	29
Tabla 6	Norma British Estándar 10060:2003	34
Tabla 7	Norma British Estándar 10060:2003	35
Tabla 8	35
Tabla 9	Diagrama de Operaciones de Proceso de Corte (Previo)	38
Tabla 10	Diagrama de Análisis de Proceso del Área de Corte (previo).....	39
Tabla 11	Análisis de Pareto.....	43
Tabla 12	Tipificación de Observaciones de Control de Calidad	52
Tabla 13	Programa de Capacitación (Actualizado).....	56
Tabla 14	Resultado de Capacitación Mayo -2024.....	60

Índice de Figuras

Figura 1 Frontis de la Empresa.....	11
Figura 2 Ubicación de la empresa	12
Figura 3 Organigrama de la empresa	13
Figura 4 Macroproceso de la empresa.....	16
Figura 5 Ciclo de PDCA o de Deming.....	23
Figura 6 Nivel de Ventas Según Core business	27
Figura 7 Almacén de Barras Redondas	28
Figura 8 Procesos de Corte de una Barra de Aceros Especial en una Maquina Sierra Cinta	30
Figura 9 Tipos de Acerados Básicos	31
Figura 10 Sierra Cinta Dentada	32
Figura 11 Dimensiones Starret	32
Figura 12 Dimensiones de una Barra Redonda	33
Figura 13 Flujo de Entrada y Salida Proceso de Atención al Cliente	36
<i>Figura 14</i> Diagrama de Causa y Efecto (Ishikawa).....	42
Figura 15	44
Figura 16 Diagrama de Gantt	44
Figura 17 Organigrama Área de Corte CORPSAE	46
Figura 18 Formato del Manual de Organización y Funciones	48

Figura 19 Procedimiento Escrito de Trabajo (PET).....	49
Figura 20 Procedimiento de Corte de Material Actualizado.....	50
Figura 21 Módulo de Control de Calidad.....	53
Figura 23 Indicadores de Control de Calidad.....	54
Figura 24 Índice de Pedidos Observados	55
<i>Figura 25</i> Porcentaje de Pedidos Observados Según Tipificación.....	55
Figura 22	57
Figura 26 Cantidad de Reclamos.....	58
Figura 27	59

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto busca mejorar los procesos en el área de corte de la empresa Corporación Sudamericana de Aceros Especiales SAC (CORPSAE), mediante la implementación de la metodología Kaizen, haciendo uso de las herramientas de ingeniería, con la finalidad de lograr una correcta medición y planificación de los procesos involucrados en el área ya mencionada.

Debido a los recurrentes inconvenientes en el área de corte que han derivado en reclamos de los clientes, resulta fundamental llevar a cabo este estudio. Dichos problemas impactan negativamente en la eficiencia de la cadena de atención al cliente, lo que a su vez afecta tanto los costos como la rentabilidad de la empresa, además de comprometer la calidad del servicio ofrecido. Esta implementación tiene como objetivo identificar las causas principales, evaluando los factores que inciden de forma directa e indirecta, con el fin de proponer mejoras y minimizar las dificultades presentes en el área de corte.

Con esta premisa, se procedió con la aplicación de Kaizen para mejorar la productividad por medio de la optimización de su proceso de corte con el objetivo de resarcir esta problemática. Asimismo, como objetivos específicos se determinó la identificación de las ventajas competitivas con el uso de esta metodología, así como elaborar y proporcionar un instrumento que permita analizar el proceso.

NOTA

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto** por determinación de los propios autores, en concordancia con en el Texto Integrado del Reglamento RENATI (artículo 12), la Directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, así como la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.

Referencias

- Alarcon, C., & Paredes , F. (2015). *Mejora continua del proceso de venta del producto Fastboy para el segmento masivo en el centro integrado de servicios Cotocollao*. Sangolquí.
- Alvarez Rojas, J. M. (2018). *PLANTEAMIENTO DE LA TEORIA KAIZEN AL ÁREA DE LOGÍSTICA EN LA EMPRESA SOGU CONSTRUCTORA Y CONSULTORA EIRL. HUANCAYO*.
- ALVARO CAYETANO, A. E. (2021). *APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA KAIZEN EN LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA METALMECÁNICA. HUANCAYO - PERÚ*.
- BENITEZ, J., AMAYA, R., & SOLÍS, O. (2010). *IMPLEMENTACIÓN DE UNA CULTURA DE MEJORA CONTINUA EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA BIMBO DE EL SALVADOR, A TRAVES DE LA METODOLOGIA KAIZEN*. Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.
- Bonilla, E. (2010). *MEJORA continua de los procesos*. Lima: Fondo Editorial.
- García, M., Quispe, C., & Ruez, L. (2003). *Mejora continua de la calidad de procesos*. Lima: Industrial Data.
- imai, M. (2014). *La clave de la ventaja competitiva japonesa*. Mexico: PATRIA S.A.
- LLONTOP QUIROZ, J. (2017). *Aplicación del Método kaizen para mejorar la Productividad en el proceso de entrega de productos del área de Distribución de la empresa Backus & Johnston S.A.A, Ate – Vitarte 2017*. Lima.
- Málaga Izquierdo, J. J. (2020). *IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA KAIZEN PARA LA MEJORA DE PROCESOS EN LA EMPRESA MAT SERVICE LIFT TRUCK E.I.R.L*. Lima.

- Obregon, M., Rivera, I., Rivera, A., Pacheco, A., Gutierrez, J., Baca, G., . . . Cruz, M. (2014). *Introduccion a la ingenieria industrial*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Oropesa Vento, M., & García Alcaraz, J. (2014). *Beneficios del Kaizen en la Industria*. México.
- Ortiz, V., & Paliari, F. (2016). *Model for kaizen project development for the construction industry*. Gestão & Produção.
- Prokopenko, J. (1987). *LA GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD*. GINEBRA: Productivity management (ISBN 92-2-105901-4).
- Rodríguez Sabogal, M. (2012). *Reducción de residuos en la fabricación de mesas de acero y madera mediante el uso de kaizen-Mejora continúa caso aplicado a la empresa Metaldesing S.A.* Bogotá: Corporación universitaria iberoamericana.
- Trías, M., González, P., Fajardo, S., & Flores, L. (2009). *Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos*. Uruguay.
- ZEVALLLOS ALDANA, E. R. (2017). *APLICACIÓN DEL MÉTODO KAIZEN PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL CONSUMO DE AGUA EN LAS DESCARGAS DE TINAS, ÁREA DE REMOJO DE CEBADA EN UNA PLANTA MALTERA*. LIMA.