

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA EMPRESARIAL**

“GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE
PRODUCCIÓN PARA LA PRODUCTIVIDAD DE LA
EMPRESA CALZADO REBAZA ORIGINAL S.A.C.,
TRUJILLO 2020”

Tesis para optar al título profesional de:

Ingeniero Empresarial

Autores:

Cesar Gianfranco Blas Alcalde
Raul German Sevillano Liberato

Asesor:

Mg. Lic. Cesia Elizabeth Boñón Silva
<https://orcid.org/000-0002-6525-3864>

Trujillo - Perú

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Jorge Luis Alfaro Rosas	18127518
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Betty Lizby Suarez Torres	18121158
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Rocío del Pilar Capuñay Puyen	42836141
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a nuestros padres y hermanos que son nuestros pilares más importantes y nos brindaron siempre su apoyo incondicional en el transcurso de nuestra formación profesional y personal.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por habernos brindado la salud, sabiduría y conocimiento para alcanzar esta etapa de nuestra formación académica. A nuestros padres por su esfuerzo para brindarnos los recursos necesarios para nuestro desarrollo profesional. Finalmente, a nuestros profesores que nos orientaron en el desarrollo de nuestra carrera.

Tabla de contenido

JURADO CALIFICADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	9
1.1. Realidad problemática	9
1.2. Formulación del problema	9
1.3. Objetivos	9
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	10
CAPÍTULO III: RESULTADOS	27
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	59
REFERENCIAS	63
ANEXOS	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	25
Tabla 2	30
Tabla 3	31
Tabla 4	32
Tabla 5	33
Tabla 6	34
Tabla 7	35
Tabla 8	36
Tabla 9	37
Tabla 10	38
Tabla 11	39
Tabla 12	40
Tabla 13	41
Tabla 14	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Datos generales	27
Figura 2: Estructura Organizacional	28
Figura 3. Diagrama de Proceso de Cortado AS-IS.....	43
Figura 4. Diagrama de Proceso de Perfilado AS-IS	43
Figura 5. Diagrama de proceso de arma AS-IS	44
Figura 6. Diagrama de Proceso de Alistado AS-IS	45
Figura 7. Mapa de procesos	46
Figura 8. Inventario de procesos	47
Figura 9. Diagrama de procesos de Cortado TO-BE.....	49
Figura 10. Diagrama de procesos de Perfilado TO-BE.....	51
Figura 11 Diagrama de procesos de Armado TO-BE.....	53
Figura 12. Diagrama de procesos de Alistado TO-BE.....	55

RESUMEN

La presente investigación se realizó con la finalidad de diseñar un modelo de gestión de procesos en el área de producción para la productividad de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C. La metodología es de tipo no experimental de diseño descriptivo; la población comprende todos los procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa y todos los colaboradores que laboran en ella. Por otro lado, el tipo de muestreo es no probabilístico por conveniencia. La muestra está representada por el proceso de producción y todo el personal de esta área. En primer lugar, se realizó un análisis situacional de la empresa, para lo cual se realizó una guía de entrevista al gerente y se aplicó un cuestionario al personal de producción. Se identificaron y analizaron los procesos claves para luego desarrollar una propuesta de modelo de gestión de procesos mediante la clasificación, mejora y control de procesos. Finalmente, se estimó los costos de implementación y el impacto social-ambiental.

PALABRAS CLAVES: Gestión de procesos, productividad, procesos, calzado.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

En la actualidad, se vive en un entorno empresarial cada vez más globalizado, competitivo y cambiante que obliga a las organizaciones a enfrentar diariamente el reto de lograr ser productivas y eficientes con la finalidad de impulsar su competitividad en el mercado. El sector manufacturero ha sido reconocido como uno de los grandes polos de ocupación de mano de obra en América Latina. Este sector se puede ver reflejado en su resultado final en tiendas y establecimientos de marcas importantes, lamentablemente, con la centralización de mano de obra en Asia, el sector fue afectado, incluyendo la industria del calzado que demostró la falta de herramientas para enfrentarse al mercado competitivo. Por ello, por parte de las empresas se observa cada vez más la necesidad de buscar estrategias enfocadas en buscar adaptarse al ámbito complejo en que se mueven.

El incremento de la competencia y la apertura al mundo a través de la tecnología, hacen al cliente mucho más exigente, en cuanto a su demanda y necesidades (Mallar, 2010). Por lo tanto, el optimizar los procesos, satisfacer las necesidades de los clientes, y adquirir ventajas competitivas es sumamente necesario para que la organización pueda desarrollarse y mantenerse en el mercado actual. En México se realizó un estudio a las PYMES del sector industrial, indicando que la competitividad puede otorgar una propuesta de valor que optimice los sistemas de procesos dando un estudio basado en una propuesta que sea de gran utilidad para los directivos de este sector. (Matadamas, Morgan y Díaz, 2015).

En Colombia la globalización provocó que las PYMES fueran afectadas por la falta de competitividad frente a los nuevos mercados, determinando que su éxito dependería en gran medida de su capacidad de innovación y de excelente gestión de las operaciones de su cadena de valor lo que se traducirá en decisiones oportunas que le permitan ser más flexibles

frente al contexto actual. (Botero, 2013). El mismo caso fue para varios países vecinos como Ecuador; hasta que en el 2015 fue cuando la industria comenzó a retomar fuerzas en el mercado, debido al aumento de capacitaciones en la mano de obra. De igual manera hubo un cambio de la manufactura artesanal por una industrial, mejorando los procesos de producción y aumentando la calidad, y con ello, la comercialización (Arcos, 2015).

En el Perú la competitividad existente en el mercado actual y la entrada de empresas del extranjero, demanda que las MYPES y el resto de empresas deban desarrollar nuevos productos innovadores ante la demanda de los clientes, la demanda exige mayor innovación en los productos, sin embargo, las MYPES dedican casi el total de su tiempo en producir para seguir con vida y compitiendo en el mercado. (Cruzado, 2014).

En el país, la industria del calzado está compuesta por diversas empresas que en los últimos años se han implementado sin mucho éxito una serie de iniciativas para elevar la competitividad en el mercado. (Soto, 2007). La producción anual de calzado se estima en 45 millones de pares y el 5% está destinado a las exportaciones. Sin embargo, con la llegada de los industrias extranjeras al país, el sector de calzado tiene una fuerte competencia, pues se comercializan a un precio mucho más reducido. (Domínguez 2017). Además, del total de calzado que se vende en el mercado local, el 45% es importado de China, el 15% de Brasil y solo el 35% se produce en el mercado local. (Contreras 2017).

En cuanto a la ciudad de Trujillo desde los años 80 se empezó a materializar el crecimiento y desarrollo del sector calzado, fundamentalmente en el distrito El Porvenir, con numerosos pequeños talleres. Posteriormente se incorporó una serie de

maquinarias para lograr la mejora de la eficiencia y productividad, con lo que gradualmente se pudo aumentar la competitividad a nivel local, regional y nacional. (Vásquez, 2015). En los últimos años la industria de calzado en Trujillo ha sido afectado por

la importación de calzado extranjero especialmente de China y Brasil; esta situación provoca que los más de 2000 MYPES de la provincia de Trujillo distrito del Porvenir mayormente tengan que adoptar medidas que permiten ser más competitivos (Gutiérrez, 2012).

Dado que actualmente se vive la era de la tecnología, la información y la innovación, donde las empresas de Trujillo también deberían experimentar metodologías y herramientas con la finalidad de alcanzar los resultados esperados y poder competir nacional e internacionalmente. Por ello, la industria del calzado está alineando cada vez más sus acciones y herramientas con el objetivo de ser más productivas; sin embargo, las empresas de calzado Trujillanas no deciden rápidamente en desarrollar estrategias para innovar, optimizar y alinear sus procesos, hasta que se producen resultados negativos; muchos de los micros empresarios no se percatan de estos cambios que se realiza en el mundo actual dentro de las organizaciones, lo que impide seguir creciendo. (Lambert, 2016). Por lo tanto, gestionar adecuadamente los procesos es de suma importancia para toda empresa que quiere seguir siendo competitiva; pues fomenta de manera relevante el desarrollo de productividad empresarial, puesto que dirige a la organización hacia una coordinación y uso eficiente de los recursos disponibles en la empresa. (Barrios, Contreras y Olivero, 2019).

Calzado Rebaza Original S.A.C. es una empresa ubicada en Av. Micaela Bastidas #1639 en el Porvenir. Comenzó sus operaciones en el año 2009 dedicándose a la fabricación y comercialización de calzado para dama. Actualmente cuenta con 12 colaboradores que laboran en los distintos procesos productivos (Cortado, Perfilado, Armado y Alistado). A pesar de haber logrado mantenerse varios años en el mercado, actualmente presenta una baja productividad por parte de la mano de obra, lo cual dificultan el logro de sus objetivos. Todo esto se debe a falencias en sus procesos pues al no contar con una secuencia definida para el desarrollo de las actividades de fabricación, genera demoras en los tiempos productivos y

de entrega, así como también que no se puedan utilizar correctamente los recursos brindados por la empresa lo que genera un alto nivel de desperdicios de materia prima y materiales.

Por todo lo descrito anteriormente, la presente investigación pretende diseñar un modelo de gestión de procesos para la productividad en la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.

Con la finalidad de reforzar la presente investigación, se muestra a continuación un conjunto de antecedentes.

En el artículo científico: “Valor óptimo de eficiencia de la gestión. Caso proceso de calzado”, Ramirez, Viteri, Garcia y Carrion (2015). Publicado por Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Habana, Cuba. Tiene como objetivo determinar el valor óptimo de la gestión de procesos. Se tomaron en cuenta todos los procesos de producción. Como resultado del muestreo estadístico se identificaron los puntos fallidos. Finalmente a medida que se logran reducir los fallos externos e internos se mejora la eficiencia de la gestión de proceso en cuestión, al contribuir a reducir los costos totales y elevar la productividad.

Además, en el artículo científico titulado: “Gestión por procesos como factor de Competitividad de las pymes del sector industrial en el estado de Querétaro”, de Matadamas, Morgan y Díaz (2015), publicada por la Universidad Autónoma de Querétaro en Querétaro, México, La investigación tiene como objetivo buscar diseñar una propuesta de gestión que permita la administración y control estratégico de una empresa PYMES industrial perteneciente al estado de Querétaro. El proyecto se dividió en presentación, diagnóstico de la empresa, proceso de investigación, resultados y conclusiones. Se concluye que, al llevar a cabo una revisión de los procesos, en los que está involucrada la atención al cliente de manera directa, conlleva a realizar una reestructuración en donde posiblemente se tendrá que

realizar la eliminación de formatos o actividades internas que no son necesarios o que de alguna manera entorpecen el desarrollo de los procesos.

Asi mismo, la tesis titulada: “Desarrollo de un Sistema de Gestión por procesos para empresas de servicios de ingeniería y construcción orientadas a la industria”, de Muñoz (2018) publicada por Universidad Andina Simón Bolívar en Quito, Ecuador. El objetivo es generar una guía para el manejo de la gestión de una mediana empresa ubicada en la ciudad de Quito, y el mejoramiento organizacional. A travez de entrevsitas y encuestas, se realizó el diagnóstico de la empresa, observando que, desde sus inicios, ha manejado su gestión de manera empírica, o según se iba requiriendo, lo cual pudo haber funcionado de manera adecuada en sus primeros años; sin embargo, al crecer su cartera de clientes, personal y servicios ofertados, se evidenció la necesidad de implementar un modelo que permita delimitar funciones de los colaboradores, estandarizar procesos y garantizar la calidad en la que se ha concentrado la empresa como ventaja competitiva.

En adición, el artículo científico titulado: “Gestión por Procesos en el Área de Producción. Caso IPC Dublauto Ecuador LTDA”, de Jordán, Manchay, Rosero y Sánchez (2015), publicada por Universidad Técnica de Ambato en la Cuidad de Abanto, Ecuador. La investigacion busca establecer la gestión de procesos en el área de producción de la compañía; se plantea la importancia de mejorar los procesos y cuál debe ser la cultura corporativa, base fundamental para obtener los mejores resultados.

Asi mismo, el artículo titulado: “La gestión por procesos en una empresa Comercializadora del Territorio Holguinero “, Cantero, Herrera, Leyva y Napoles (2021), publicado por el Centro de Información y Gestión Tecnológica de Holguín, Holguín, Cuba. Donde se utilizó como instrumento de trabajo la gestión por proceso, además de la utilización de varios métodos teóricos, empíricos y técnicas entre las que destacan: entrevistas,

observación y revisión de documentos. En el estudio se realizó el diseño de los procesos claves, mediante la confección de las fichas y flujogramas, definiéndose además el mapa de procesos que muestra todas las interrelaciones entre estos. Se concluye que este instrumento metodológico es apropiado, para determinar los factores inhibidores que inciden en la gestión por procesos y también afecta de forma positiva el funcionamiento de la empresa.

Además, en la tesis titulada: “Gestión de procesos para mejora de la productividad de la línea de productos para la exhibición en la empresa Intruequipos Cía. Ltda.”, de Cabezas (2014) publicado por Universidad Técnica de Ambato en Tungurahua, Ecuador. El trabajo desarrolla una gestión de procesos de producción en una industria metal-mecánica llamada Instruequipos. La investigación concluye que la gestión de procesos reduce y optimiza el tiempo de preparación de todos los productos que elabora la empresa, además con herramientas nuevas y capacitación constante del personal se eleva el nivel de desempeño de la empresa y satisfacción de los clientes.

Por otro lado, el artículo de revisión titulado: “La Gestión por Procesos como técnica para el éxito de las organizaciones”, de Marrero, Domínguez y Fajardo (2012), publicado por Universidad de la Isla de la Juventud, en Nueva Gerona, Cuba. Cuyo objetivo es fundamentar teóricamente la gestión por procesos como un elemento clave para lograr el éxito organizacional. Se determinó que la gestión por procesos interrelaciona todas las actividades, con información fiable, pues incluye las percepciones de todos los involucrados en el proceso, esto permite que las decisiones conduzcan a satisfacer plenamente a los clientes, tanto internos, como externos, a generar cada vez mayor valor y elaborar planes de mejoras correctamente fundamentados.

También en la tesis titulada: “Diseño de un sistema de Gestión por procesos para mejorar la productividad y competitividad de la panadería LULI”, de Huamán (2017),

publicado en Universidad Nacional de Cajamarca, Perú. Tiene como objetivo general diseñar un sistema de gestión por procesos que contribuya al mejoramiento de la productividad y la competitividad de la panadería Luli. En la investigación se determina que, al implantar un sistema de gestión por procesos, contribuye a incrementar la satisfacción del cliente frente a otras panaderías, garantizando la calidad de los productos elaborados. Al mejorar la calidad de los panes, decrecen los costos porque hay menos errores y en consecuencia menos retrasos. Generando así una mejora significativa en la productividad.

Por otro lado la tesis titulada: “Propuesta de modelo de gestión de mantenimiento enfocado en la gestión por procesos para la mejora de la productividad y la competitividad en una asociativa de MYPES del sector textil”, de Cruzado (2014), publicado por Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en Lima, Perú. Tiene por objetivo el aseguramiento de los niveles de producción, maximizar la disponibilidad de las máquinas, reducir la existencia de repuestos, maximizar los trabajos programados, garantizar la seguridad y maximizar la productividad de los trabajadores. La finalidad es proponer un modelo que desarrolle actividades que agreguen valor a los procesos, de tal manera que pueda lograrse una mejora en la productividad y por consiguiente en la competitividad de estas empresas. Con el modelo se busca dar soporte de manera positiva al procesos productivo.

Por otro lado, en la tesis titulada: “Influencia de un modelo de gestión por procesos en la función logística de la empresa Royal Suite E.I.R.L.N Trujillo, año 2019”, Vargas y Epifania (2020), publicada por la Universidad Privada del Norte, Trujillo, Peru. La presente investigación tiene como objetivo determinar en qué medida influye el modelo de gestión por procesos en la función logística en la empresa Royal Suite E.I.R.L. Trujillo en el año 2019. Al implementar la gestión por procesos se logró disminuir costos e incrementar la productividad de la empresa con un con un costo de inversión de S/. 7,036.00.

Además, en la literatura científica: Plan de gestión de procesos para el incremento de la productividad de una empresa manufacturera”, de Quispe y Soto (2020), publicada por la Universidad Privada del Norte, Trujillo, Peru. Este proyecto de investigación tiene como objetivo analizar la efectividad del logro de un plan de gestión de procesos para el incremento de la productividad de una empresa manufacturera a través de las investigaciones de la revisión sistemática, ya que eso depende del éxito de la empresa y liderar en el sector industrial. La revisión ha permitido responder la pregunta de investigación, considerando para ello que una adecuada Gestión de Procesos puede incrementar la productividad de una empresa, en la medida en que se defina apropiadamente las actividades de cada proceso que involucra el sistema productivo y la interacción entre cada una de ellas. Para ello, es importante hacer uso de herramientas que ayuden en la definición de procedimientos de trabajo y la presentación de una secuencia de ellos a través de un diagrama de flujo. Se concluye en la investigación que por la gestión de procesos se logra administrar mejor los recursos y definir el tiempo de cada actividad.

Por otro lado, la tesis titulada: Análisis y mejora de procesos de una curtiembre ubicada en la ciudad de Trujillo, de Campos (2013), publicada por la Pontificia Universidad Católica del Peru. La investigación tiene como objetivo analizar y evaluar los procesos de fabricación de las mantas de cuero de la empresa en estudio para proponer el uso de herramientas más eficientes que le permitan volverse más competitiva. Como resultado de la investigación se obtiene que cuando es más seguro y confortable el lugar donde labora el trabajador, este desarrollara de manera más eficiente sus funciones, también en la investigación se observa que no es necesario hacer cambios costos ni significativos, simplemente basta con observar lo que dificulta u disminuye su rendimiento.

También, en la tesis titulada: Diseño de un modelo de gestión por procesos y su influencia en la dirección estratégica de la empresa PONCI PLUS S.A.C. Trujillo 2017”, de

Gutiérrez (2017), publicada por la Universidad Privada del Norte, Trujillo, Peru. La investigación tiene como objetivo principal diseñar un Modelo de Gestión por procesos que le permita a la empresa Ponci Plus SAC determinar los lineamientos que conlleven a la mejora en su direccionamiento estratégico. Para el diseño del modelo, se tiene en consideración la identificación de los procesos clave, descripción, mapeado y documentación respectiva con sus fichas de procesos que registra cada una de las dimensiones de su composición.

La tesis titulada: “Estandarización de procesos operativos y su influencia en la productividad de la empresa Industria S. & B. S.R.L.” de Román y Zuñiga (2018), publicado por la Universidad Privada del Norte en Trujillo, Perú. La investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la estandarización de los procesos operativos en la productividad de la empresa. Se determinó que la estandarización de procesos influye de forma positiva al mejorar la productividad dentro de la empresa, además se identificó la problemática que afectaba el desarrollo de los procesos operativos y se brindaron soluciones para mejorar los tiempos productivos logrando de esta manera un ahorro de S/. 1,125.00 soles mensuales (el 5.62%) en el costo total de producción de la empresa en un mes.

Por otro lado, la tesis titulada: “Estandarización de procesos y su impacto en la productividad de la empresa negociaciones minera Chávez S.A.C., año 2017”, de Chávez y Quiroz (2018) publicado por la Universidad Privada del Norte en Trujillo, Perú. La investigación tiene como objetivo determinar el impacto de la estandarización de procesos en la productividad de la empresa Negociaciones Minera Chávez. Se determinó que la estandarización de procesos impacta en la productividad reduciendo el tiempo del proceso de envase y selección en 50%. De igual manera, se incrementó en 75% la productividad de sacos por hora, con ello la empresa ahorra recursos al reducir el tiempo en los procesos de producción.

A su vez, la tesis titulada: “Gestión por procesos para la Mejora de la productividad en el área de créditos de la empresa Grupo Peruano de Inversiones S.A.C., COMAS, 2017”, de Balabarca (2017), publicado por la Universidad Cesar Vallejo en Trujillo, Perú. La investigación determina que la gestión por procesos mejora la productividad en el área de créditos de la empresa. Los resultados fueron que la gestión por procesos mejora la productividad en 0.25, así mismo la eficacia y eficiencia en un 0,22 y 3% respectivamente dentro del área de créditos de la empresa Grupo Peruano de Inversiones, con ello se puede ver el impacto en la productividad dentro de la empresa.

De igual manera en el artículo científico titulado “Gestión por Procesos en la Competitividad de una PYME del Sector Gastronómico”, de Castillo, Bravo, Madrid, Castillo y Deza (2021). Publicada por la Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. Tiene como objetivo determinar la influencia de un Modelo de Gestión por Procesos en la competitividad de una PYME del Sector Gastronómico. Se utilizaron técnicas de recolección de información como encuesta y entrevista. Finalmente a través de la implementación de la gestión por procesos se obtuvo una mejora del 28,06 % de la capacidad de respuesta en el proceso de producción, eficacia en un 22,79 % del personal en relación con el cumplimiento de sus tareas.

Por último, la tesis titulada: “Gestión por Procesos y su influencia en la Administración Documentaria de una Constructora”, de Bravo, Escudero y Cieza (2019), publicada por la Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. El trabajo determinó la influencia de la implementación de la gestión por procesos en la administración documentaria de una constructora de Trujillo. Se obtuvo al implementar la gestión por procesos de los procesos influyen significativamente en la administración documentaria, dado que ha generado ahorros mensuales de materiales de S/ 760.00, así como también la reducción del tiempo en la obtención de los documentos a 0.42 horas (25 minutos).

Bases teoricas

Proceso

Según Mallar (2010) define que “un proceso es un conjunto de actividades de trabajo interrelacionadas, que se caracterizan por requerir ciertos insumos (inputs: productos o servicios obtenidos de otros proveedores) y actividades específicas que implican agregar valor, para obtener ciertos resultados (outputs).”

Según Rey (2005) clasifica a procesos en:

Procesos estratégicos: son aquellos que nos permite definir y desplegar las estrategias y objetivos de la organización.

Procesos clave: son aquellos que añaden valor al cliente o inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción.

Procesos de Apoyo: en este tipo se encuadran los procesos necesarios para el control y la mejora del sistema de gestión, que no puedan considerarse estratégicos ni clave.

Gestión de procesos

Algunos autores la definen como la aplicación de sistemas de calidad y la gestión de la producción para lograr la eficacia y eficiencia dentro de la empresa, mediante los encargados de cada proceso, desarrollando acciones de mejora a través de la información originada por el seguimiento y control de los mismos. (Matadamas, Morgan y Díaz, 2015). Así mismo, La gestión de procesos es una disciplina que permite a una empresa identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, rediseñar y optimizar los procesos de la organización. (Bravo, 2013). Al mismo tiempo, posibilita gestionar de manera adecuada los recursos de una empresa, mejorando los tiempos de producción y disminuyendo los gastos innecesarios logrando así un aumento en los ingresos, rentabilidad, productividad y

competitividad. (Torres, Rodríguez, Inca, Castelo y Ríos, 2019). Logrando así que la organización se oriente hacia la calidad y optimización de los procesos, esto implica que la empresa continuamente desarrolle de manera eficiente y eficaz la interrelación de sus procesos clave obteniendo resultados positivos que influyan en el cliente final. (Salazar et al., 2020).

Optimización de procesos

Es el análisis detallado de las actividades que integran al proceso, que busca las condiciones, los medios y la mejor ruta, con la finalidad de lograr un máximo rendimiento, una mejor utilización de los recursos y de esta manera alcanzar los objetivos establecidos. (Pacheco, 2019).

Proceso Productivo de calzado

El proceso de fabricación de calzado es largo pero no es complicado, la mayor parte del proceso puede ser hecho enteramente a mano. El proceso se inicia con el acopio de las materias primas y los insumos, siendo el cuero el más importante, seguido por el diseño del producto y los moldes. Se continúa con el proceso de planificación de la producción (necesidad de insumos, mano de obra y tiempo disponible), para proceder con el corte del cuero, aparado o cosido y el montaje de las piezas, que incluye el pegado y montado de las suelas. Finalmente se les da el acabado final y se embala o empaqueta el producto terminado. (Vásquez, 2015).

Productividad

La productividad se ha vuelto un tema fundamental en las empresas, ya que una alta productividad y una adecuada estrategia permiten el aumento de la competitividad e innovación en las organizaciones, debido a que su incremento representa un elemento diferenciador para alcanzar el éxito a nivel nacional e internacional. (Morales y Masis, 2014).

La productividad se basa en la mejora de los proceso productivo. Esto implica una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos. Por lo tanto, la productividad es un índice que relaciona lo producido por un sistema (salidas o producto) y los recursos utilizados para generarlo (entradas o insumos). (Carro y Gonzales, 2012).

Eficacia

Según Robbins y Coulter (2010), la eficacia se define como la capacidad para realizar las cosas o procedimientos de una forma correcta, en pocas palabras se refiere a las actividades de trabajo con las que las organizaciones logran sus objetivos.

Eficiencia

La eficiencia está vinculada en la productividad; se asocia a la productividad y al uso de los recursos, tomando en cuenta la cantidad y la calidad de lo producido, que se materializa en un análisis y control riguroso del cumplimiento de los presupuestos de gastos, el uso de las horas disponibles y otros. (Fuentes, 2012).

1.2 Formulación del problema

¿Cómo la gestión de procesos en el área de producción determina la productividad de la empresa Calzados Rebaza Original S.A.C., Trujillo 2020?

1.3 Objetivos

Objetivo General:

Diseñar un modelo de gestión de procesos en el área de producción para la productividad de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C., Trujillo 2020

Objetivo Especifico:

- Analizar la situación actual de la empresa Calzado Rebaza original S.A.C.

- Identificar los procesos clave de la empresa Calzado Rebaza original S.A.C
- Desarrollar el modelo de gestión de proceso para la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.
- Estimar el costo para implementar el modelo de gestión de procesos en la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.
- Estimar el impacto ambiental y social del modelo de gestión de procesos para la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.

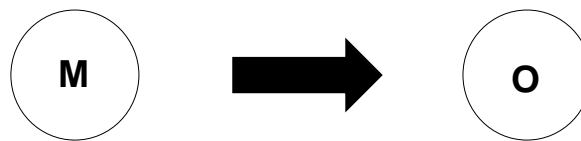
1.4 Hipótesis

La gestión de procesos determina la productividad de la empresa Calzados Rebaza Original S.A.C., Trujillo 2020

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo no experimental de diseño descriptivo. Este tipo de investigación Según Hernandez, R, Fernandez, C. y Baptista, P. (2014) la investigación no experimental se caracteriza por no manipular las variables y solo se observan para luego poder analizarlos.



Donde:

M: muestra con quién vamos a realizar el estudio.

O: Información relevante que recogemos de la muestra.

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Para el desarrollo de la presente investigación la población comprende todos los procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa y todos los colaboradores que laboran en la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C., Trujillo 2020.

Por otro lado, debido a que la empresa cuenta con un número reducido de personal se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico- por conveniencia. El muestreo por conveniencia permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos,

fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador. (Otzen y Manterola, 2017). Es por ello por lo que para la muestra se ha seleccionado todo el personal del área de producción, es decir, 12 colaboradores de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C., Trujillo 2020

Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Para la presente investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se utilizarán son:

Entrevista:

Mediante la guía de entrevista se realizó una serie de preguntas al gerente general de la empresa, con el objetivo de conocer la situación actual de la empresa, así como también de qué manera se desarrollan los procesos productivos actualmente.

Encuesta:

A través de un cuestionario basado en la escala de Likert, el cual fue entregado a todo el personal de producción de la empresa con la finalidad de conocer la situación actual del área de producción.

En el caso de la fiabilidad de los instrumentos utilizados, la validación fue realizada mediante el juicio de expertos (Anexo N° 03), donde un especialista con conocimiento de las variables en estudio analizó los formatos creados para la recolección de la información, todo ello con la finalidad de otorgar mayor confiabilidad y poder continuar con el desarrollo de la presente investigación.

Así mismo, para la hallar la fiabilidad de los resultados del cuestionario aplicado al personal de producción se utilizó el software IBM SPSS Estatistics, logrando un alfa de Cronbach de 0.82 como resultado.

Tabla 1

Resultado de análisis de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,829	10

Fuente: IBM SPSS Estatistics

2.3. Procedimiento

En la presente investigación para la recolección y análisis de los datos se acordó una reunión con el gerente general de la empresa, a quien se le realizó una entrevista a profundidad, que es una conversación entre los tesisistas y el entrevistado, con ello se busca obtener la información de la situación actual de empresa. Posterior a ello, se aplicó un cuestionario con 10 preguntas a todos los operarios del área de producción para obtener información acerca de la situación del área productiva.

Por último, se analizó la información y datos obtenidos mediante tablas en Microsoft Excel. Todo esto servirá de apoyo para diseñar un modelo de gestión de procesos para la productividad de la empresa en estudio.

2.4. Aspectos Éticos

La presente investigación será desarrollada con total transparencia, cumpliendo y conservando los valores y principios evitando cualquier modalidad de plagio. De igual manera, la información brindada por la empresa será usada solo con fines académicos y no se presentará ninguna clase de datos, temas e información que atente contra la integridad individual e institucional de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Análisis de la situación actual de la empresa

Datos generales

Resultado de la Búsqueda			
Número de RUC:	20482318704 - CALZADO REBAZA ORIGINAL S.A.C.		
Tipo Contribuyente:	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		
Nombre Comercial:	-		
Fecha de Inscripción:	09/09/2009	Fecha de Inicio de Actividades:	09/09/2009
Estado del Contribuyente:	ACTIVO		
Condición del Contribuyente:	HABIDO		
Domicilio Fiscal:	AV. MICAELA BASTIDAS NRO. 1639 LA LIBERTAD - TRUJILLO - EL PORVENIR		
Sistema Emisión de Comprobante:	MANUAL	Actividad Comercio Exterior:	SIN ACTIVIDAD
Sistema Contabilidad:	COMPUTARIZADO		
Actividad(es) Económica(s):	Principal - 1520 - FABRICACIÓN DE CALZADO		
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):	FACTURA BOLETA DE VENTA GUIA DE REMISION - REMITENTE		
Sistema de Emisión Electrónica:	FACTURA PORTAL DESDE 30/01/2021		
Emisor electrónico desde:	30/01/2021		
Comprobantes Electrónicos:	FACTURA (desde 30/01/2021)		
Afiliado al PLE desde:	-		
Padrones:	NINGUNO		

Figura 1. Datos generales

Fuente: SUNAT

Misión

Brindar la mejor calidad y variedad en calzado femenino ofreciendo un zapato cómodo con un diseño que se adapte a las tendencias actuales dando a los clientes la mejor opción de compra, además de contribuir al desarrollo tanto técnico como personal de sus trabajadores y de la comunidad en la que opera.

Visión

Ser la empresa de referencia, con marcas admiradas y preferidas en los mercados donde actuamos, además estar posicionados siempre en la mente de nuestros consumidores como lo mejor en cuanto a calidad y variedad.

Estructura Organizacional

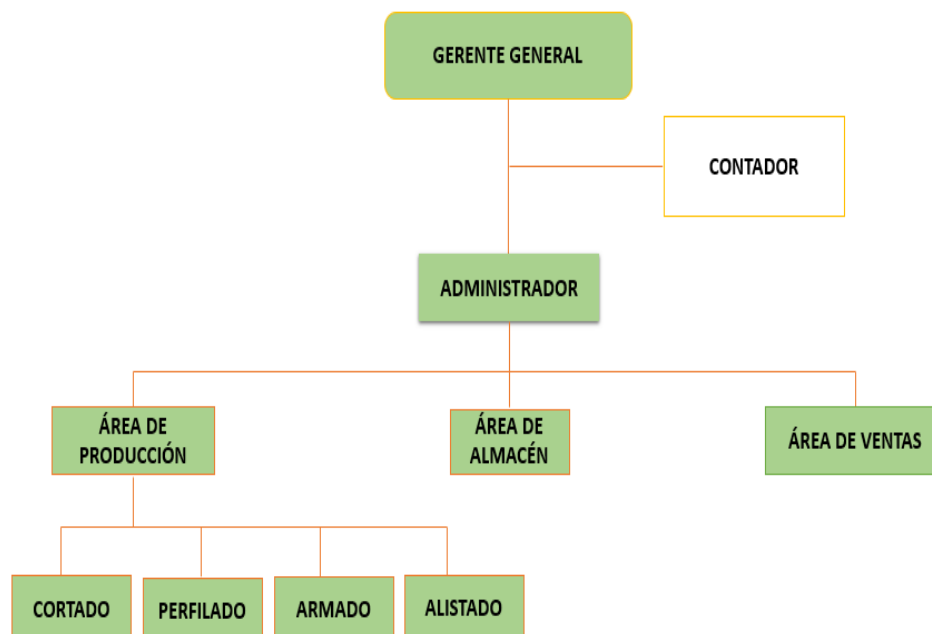


Figura 2: Estructura Organizacional

Fuente: Elaboración propia

Principios y valores

Honestidad: Actuamos con la verdad, siguiendo las normas y cumpliendo con nuestro compromiso con el cliente.

Responsabilidad: Somos responsables de nuestros actos y consecuencias, operando con responsabilidad.

Integridad: Realizamos nuestro trabajo de manera correcta, respetando siempre a nuestros compañeros y sin afectar nuestra integridad.

Profesionalismo: Nos esforzamos poniendo todo de nuestra parte para desarrollar nuestras capacidades, tomando responsabilidad por lo que hacemos.

Análisis Interno y externo

Con la finalidad de conocer a detalle cómo se encuentra actualmente la empresa se desarrolló un AMOFHIT (ANEXO N°6) donde se identificó las fortalezas y debilidades. Asimismo, se desarrolló la matriz EFI (ANEXO N°7) a fin de evaluar de manera cuantitativa los factores internos, obteniendo como resultado un total ponderado de 2.07 en Fortalezas y 0.65 en Debilidades, sumando un total de 2.72 puntos de 4.

Por otro lado, en cuanto al análisis externo se realizó un análisis PESTE (ANEXO N°8) donde se identificaron oportunidades y amenazas, con el objetivo de analizar y entender el entorno de la empresa. Además, se elaboró la matriz EFE (ver tabla ANEXO N°9) para evaluar cuantitativamente los factores externos, resultando un total ponderado de 0.82 en Oportunidades y 1.14 en Amenazas, sumando un total de 2.02 puntos de 4.

Aplicación de Instrumentos de recolección de datos

A continuación, se presenta los resultados del cuestionario aplicado al personal de producción.

1. ¿La empresa ha tenido problemas con los clientes por demoras en los pedidos?

Tabla 2

Resultados de la pregunta 1

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi Nunca	0	0%
A veces	11	92%
Casi Siempre	1	8%
Siempre	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 92% considera que A veces se presentan problemas en cuanto a pedidos se refiere. Esto puede deberse a la falta de una adecuada planificación de la producción.

2. ¿Presenta dificultades al momento de desarrollar sus actividades?

Tabla 3

Resultados de la pregunta 2

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi Nunca	4	34%
A veces	7	58%
Casi Siempre	1	8%
Siempre	0	0%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 58% considera que A veces presenta dificultades al momento del desarrollo de sus actividades.

3. ¿Se realizan capacitaciones en la empresa?

Tabla 4

Resultados de la pregunta 3

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	15	100%
Casi Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Siempre	0	0%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 100% considera que Nunca se han realizado capacitaciones en la empresa, lo cual es un punto negativo porque puede afectar considerablemente a la productividad.

4. ¿Cree usted que la empresa asigna y facilita recursos necesarios para realizar un trabajo eficiente?

Tabla 5

Resultados de la pregunta 4

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi Nunca	0	0%
A veces	3	25%
Casi Siempre	8	67%
Siempre	1	8%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 67% considera que casi siempre la empresa brinda los recursos necesarios para un adecuado desarrollo de su trabajo.

5. ¿Utilizas los recursos que te brinda la empresa de manera correcta?

Tabla 6

Resultados de la pregunta 5

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi Nunca	0	0%
A veces	1	8%
Casi Siempre	2	17%
Siempre	9	75%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 40% considera que siempre utiliza de manera correcta los recursos brindados por la empresa.

6. ¿La empresa evalúa el desempeño de cada proceso?

Tabla 7
Resultados de la pregunta 6

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	3	25%
Casi Nunca	9	75%
A veces	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Siempre	0	0%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 75% de los colaboradores afirma que la empresa casi nunca lleva a cabo un control de desempeño de cada proceso.

7. ¿Te sientes productivo dentro de la empresa?

Tabla 8

Resultados de la pregunta 7

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi Nunca	0	0%
A veces	2	17%
Casi Siempre	8	66%
Siempre	2	17%
<i>TOTAL</i>	15	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 66% considera que casi siempre es productivo dentro de la empresa y esto puede deberse a las cantidades que se producen semanalmente.

8. ¿Realiza su trabajo siguiendo un procedimiento estandarizado?

Tabla 9

Resultados de la pregunta 8

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	12	100%
Casi Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Siempre	0	0%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 100% considera que nunca realiza su trabajo siguiendo un procedimiento estandarizado. Debido a que siempre se trabaja en base a la experiencia.

9. ¿La empresa toma en cuenta sus sugerencias en relación con el desarrollo de los procesos?

Tabla 10

Resultados de la pregunta 9

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi Siempre	9	75%
Siempre	3	25%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los resultados obtenidos de la encuesta realizada, el 75% considera que casi siempre la empresa toma en cuenta sus sugerencias en cuanto al desarrollo de los procesos.

10. ¿Se siente conforme trabajando en la empresa?

Tabla 11

Resultados de la pregunta 10

<i>Alternativas</i>	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi Nunca	0	0%
A veces	1	8%
Casi Siempre	1	8%
Siempre	10	84%
<i>TOTAL</i>	12	100%

Fuente: Cuestionario realizado a los colaboradores de la empresa. (Elaboración propia).

Dado los datos obtenidos de la encuesta realizada, el 84% considera que Siempre se siente conforme trabajando en la empresa.

Resultados de indicadores

Variable Gestión de procesos

Dimensión Análisis de procesos

Indicador: Nro. de procesos críticos

Al realizar la entrevista al gerente general, se detalla que los procesos críticos actuales son los 4 procesos que comprenden el área de producción.

Indicador: Porcentaje de procesos estandarizados

$$\frac{\text{Nro de procesos estandarizados}}{\text{Nro total de procesos}} \times 100$$

$$\frac{0}{5} \times 100 = 0\%$$

Dimensión Desempeño del proceso

Indicador: Nivel de cumplimiento de producción

Para evaluar el nivel de cumplimiento de la producción se tomó en cuenta la cantidad producida de calzado en docenas y la cantidad proyectada de los últimos tres meses.

Tabla 12

Docenas producidas/proyectadas en el último trimestre

Descripción		Último Trimestre			
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Total
Mocasines	Docenas producidas	26	25	23	74
	Docenas proyectadas	30	30	30	90
Zapatos de vestir	Docenas producidas	26	25	25	76
	Docenas proyectadas	30	30	30	90
Sandalias	Docenas producidas	27	27	28	82
	Docenas proyectadas	30	30	30	90
Total	Docenas producidas				232
	Docenas proyectadas				270

Fuente: Elaboración propia.

$$\frac{N^{\circ} \text{ de docenas producidas}}{N^{\circ} \text{ de docenas proyectadas}} * 100$$

$$\frac{232}{270} * 100 = 85.93\%$$

Variable Productividad

Dimensión Eficiencia

Indicador: Nivel de capacitación de personal

$$\frac{Nro. \text{ de colaboradores de producción capacitados}}{Total \text{ de colaboradores de producción}} * 100$$

$$\frac{0}{12} * 100 = 0\%$$

Indicador: Producción por horas trabajadas

Para evaluar el nivel de cumplimiento por horas trabajadas se tomo en cuenta la información brindada por el gerente quien indica que en una jornada semanal de 50 horas se producen en promedio de 240 pares de calzado.

$$\frac{Nro \text{ de pares producidos}}{Total \text{ de horas trabajadas}}$$

$$\frac{240}{50} = 4.8 \text{ pares/hora}$$

Dimensión Eficacia

Indicador: Nivel de productos defectuosos

Tabla 13

Pares producidos/defectuosos en el último trimestre

Descripción		TRIMESTRE		
		1er mes	2do mes	3er mes
Mocasines	Pares producidos	312	300	276
	Pares defectuosos	14	13	13
	Pares producidos	312	300	300

Zapatos de vestir	Pares defectuosos	10	12	12
Sandalias	Pares producidos	324	324	336
	Pares defectuosos	8	10	8
Total	Pares producidos	948	924	912
	Pares defectuosos	32	35	33

Fuente: Elaboración propia.

$$\frac{N^{\circ} \text{ de pares producidos}}{N^{\circ} \text{ pares defectuosos}} * 100$$

$$\frac{100}{2784} * 100 = 3.59\%$$

3.2 Identificación de los procesos clave

Los procesos clave de la empresa forman parte del área de producción, los cuales son cortado, armado, perfilado y alistado, tal y como se menciona en la entrevista realizada al gerente general. Además, menciona que existen ciertos errores por parte del personal de producción, en el desarrollo de cada proceso, ya que cada proceso carece de una idea estandarizada de trabajo y esto dificulta que la producción tenga una secuencia definida. Todo esto ocasiona demoras y desperfectos en el producto terminado.

Análisis de los procesos clave

Para identificar y entender de una manera más clara cómo se lleva a cabo cada proceso actualmente en la empresa, se diagramó cada uno de ellos con ayuda de la herramienta Bizagi Modeler.

Proceso de Cortado

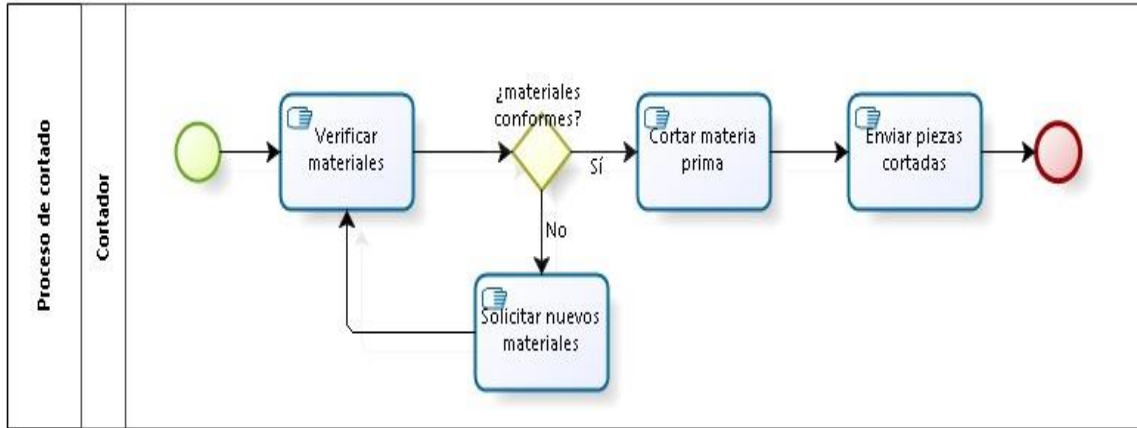


Figura 3. Diagrama de Proceso de Cortado AS-IS

Fuente: Elaboración propia

El proceso de corte se realiza con una moldura especial que varía según las medidas requeridas y según la cantidad de pares a elaborar. Este proceso comienza con la recepción de materia prima (cuero y badana) y los moldes hasta el cortado de las mantas de cuero y badana son cortadas según modelo y numeración por docenas.

Proceso de perfilado

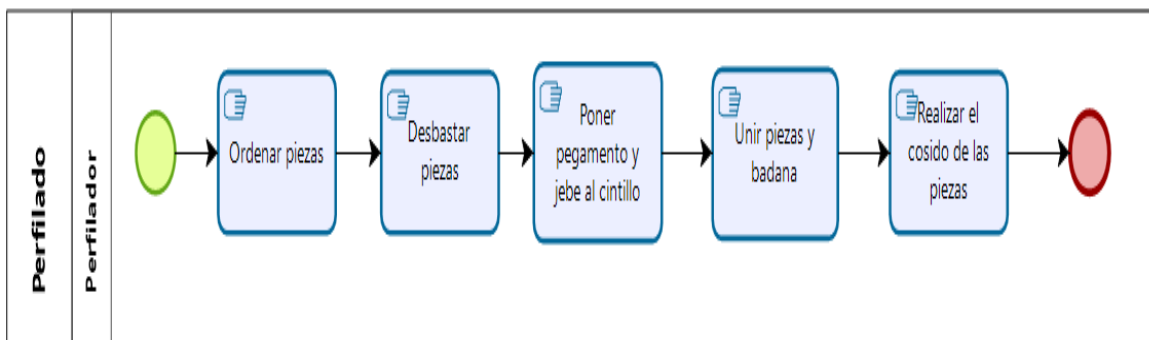


Figura 4. Diagrama de Proceso de Perfilado AS-IS

Fuente: Elaboración propia

El proceso de perfilado se realiza tras haberse cortado los lados de los pares de zapatos a elaborar, cada lado se encuentra formado por cierta cantidad de piezas. En primer lugar, se ordenan los cortes, luego se procede al desbastado de los bordes del corte, después se procede a untar con jebe y pegamento, posteriormente se procede a unir los cortes y la badana para finalmente realizar el cosido de las piezas.

Proceso de armado

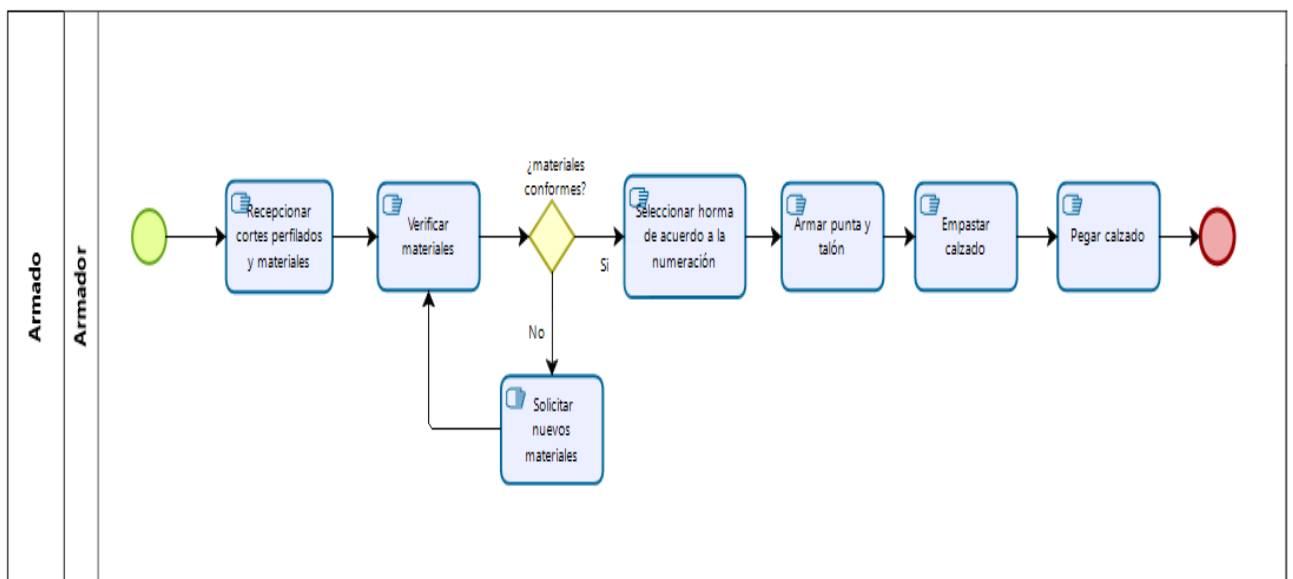


Figura 5. Diagrama de proceso de arma AS-IS

Fuente: Elaboración propia

El proceso de armado es aquel en donde se moldea el corte con su horma respectiva, ambos deben coincidir en la numeración. Comienza desde la recepción de los cortes perfilados y los materiales, luego se procede a seleccionar la horma de acuerdo con la serie de tallas del pedido, seguidamente se procede a realizar el armado de la punta y el talón del zapato, al lijado de la parte inferior del zapato con su planta para después empastar con pegamento y cemento para finalmente pegar el calzado.

Proceso de Alistado

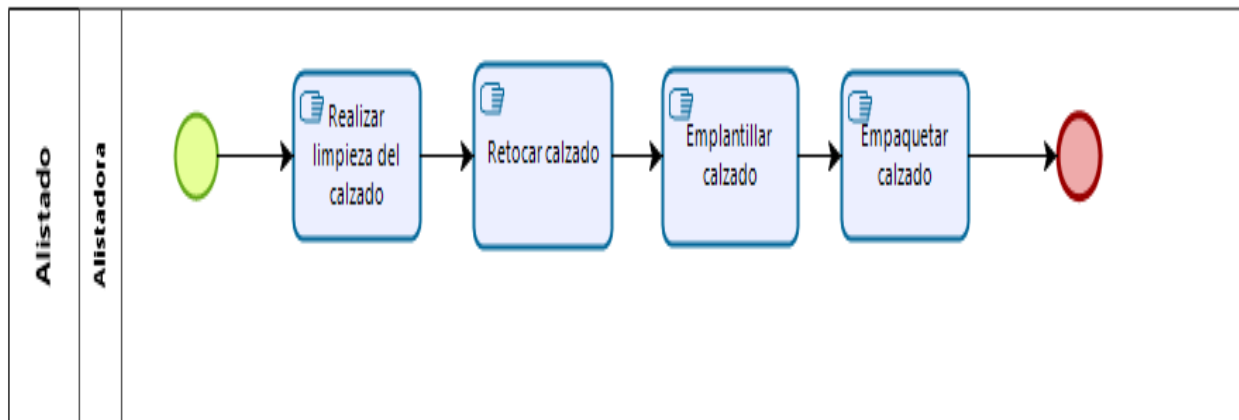


Figura 6. Diagrama de Proceso de Alistado AS-IS

Fuente: Elaboración propia

En el Proceso de alistado, el operario retoca y pule calzado mediante el uso de tintes y brillos para calzado, luego, se logran sacar las machas sobrantes de pegamento mediante el uso de bencina con la finalidad de quitar las impurezas; después se recortan los hilos restantes del proceso de perfilado; así mismo, se coloca la plantilla al calzado para finalmente ser empaquetado.

3.3 Desarrollo del Modelo de gestión de procesos

Clasificación de procesos

Mapa de procesos

En primer lugar, se procedió a identificar a detalle todos los procesos de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.

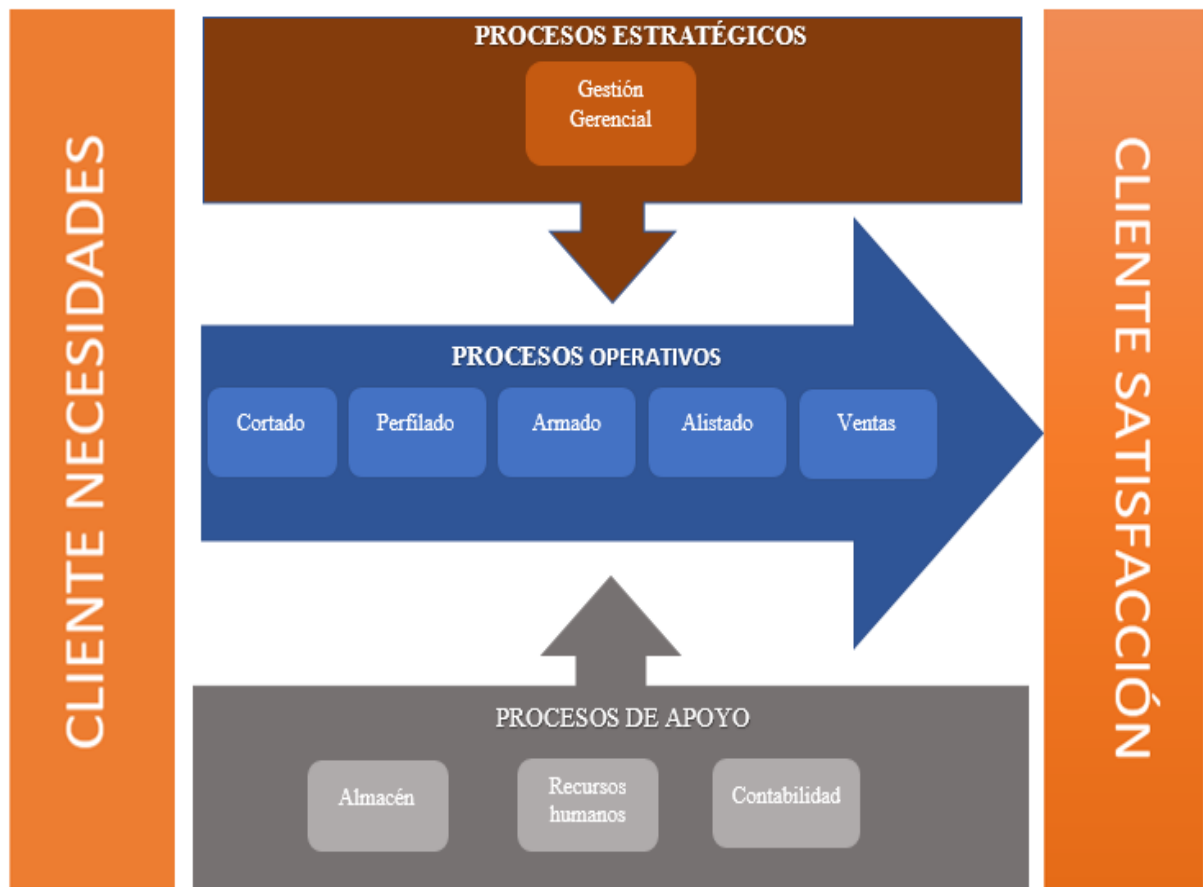


Figura 7. Mapa de procesos

Fuente: Elaboración propia

Inventario de procesos

Así mismo, se clasificó en macroprocesos (nivel 0) y los subprocesos (nivel 1).

Tipo de proceso	Nivel 0		Nivel 1	
	Código	Proceso	Código	Proceso
Procesos estratégicos	Gest-01	Gestión Gerencial	Gest-01.01	Gestión Gerencial
Procesos operativos		Producción	Producción	Pro-02.01
	Pro-02.02			Perfilado
	Pro-02.03			Armado
	Pro-02.04			Alistado
	Vent-03	Ventas	Vent-03.02	Traslado de mercadería
			Vent-04.01	Recepción de pedido
Procesos de apoyo	Alm-04	Almacén	Alm-04.01	Compras
			Alm-04.02	Inventario

Figura 8. Inventario de procesos

Fuente: Elaboración propia

Mejora y control de procesos

Como parte del mejoramiento y control se procedió a documentar los procesos de cortado, armado, perfilado y alistado.

De igual manera, se procedió a diagramar los procesos productivos anteriormente mencionados, los cuales comprenden el Core Business del negocio. Finalmente, se determinaron indicadores de gestión para cada proceso.

Proceso de Cortado

	Proceso de Cortado	Código: Pro-02.01	
		Versión: 1.0	Fecha de Vigencia: 13/10/2020

Objetivo del proceso:

Realizar correctamente el cortado del cuero, bandana y moldes, para lograr comenzar a producir un buen calzado.

Alcance:

- Abarca desde la recepción de insumos hasta el envío de las piezas cortadas.

Responsabilidades:

Dueño del Proceso:

Cortador

Actores del Proceso:

Cortador: Encargado de realizar los cortes de los materiales.

Jefe de almacén: Responsable de entregar los insumos faltantes y recepcionar las piezas cortadas.

Documentos aplicables y/o anexos:

Documentos

Reglamento: Procedimiento de cortado

Procedimiento: “Cortado” Código: Pro-02.01

Formatos, Cartillas y/o Registros

Orden de producción

Reporte de control de producción (Cortado)

Diagrama de proceso:

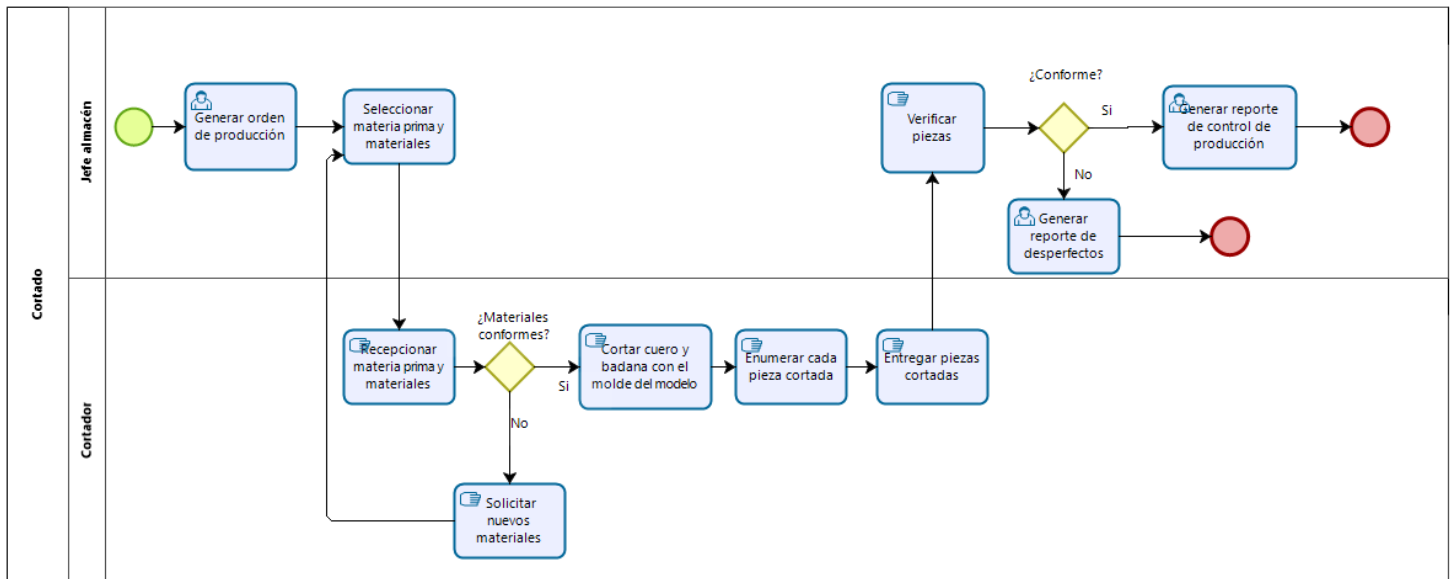


Figura 9. Diagrama de procesos de Cortado TO-BE

Fuente: Elaboración propia

Proceso de Perfilado

	Proceso de Perfilado	Código: Pro-02.02	
		Versión: 1.0	Fecha de Vigencia: 13/10/2020

Objetivo del proceso:

Realizar correctamente la unión y el cosido de las piezas.

Alcance:

- Abarca desde la recepción de los cortes hasta la entrega de las piezas cosidas.

Responsabilidades:

Dueño del Proceso:

Perfilador

Actores del Proceso:

Perfilador: Recepción de los materiales para luego unir y coser las piezas.

Jefe de almacén: Entregar los cortes y recepciona y verifica las piezas.

Documentos aplicables y/o anexos:

Documentos

Reglamento: Procedimiento de perfilado

Procedimiento: "Perfilado" Código: Pro-02.02

Formatos, Cartillas y/o Registros

Reporte de control de producción (Perfilado)

Definiciones:

Perfilador: Es aquella persona que se encarga de unir y coser las piezas en la segunda etapa de la producción.

Jefe de almacén: Persona que se encarga de entregar los insumos y materiales, además de supervisar el correcto desarrollo del proceso.

Condiciones Básicas:

Para entregar las piezas cosidas, estas deben estar completas, y estar de acuerdo con las especificaciones del pedido.

Diagrama de proceso:

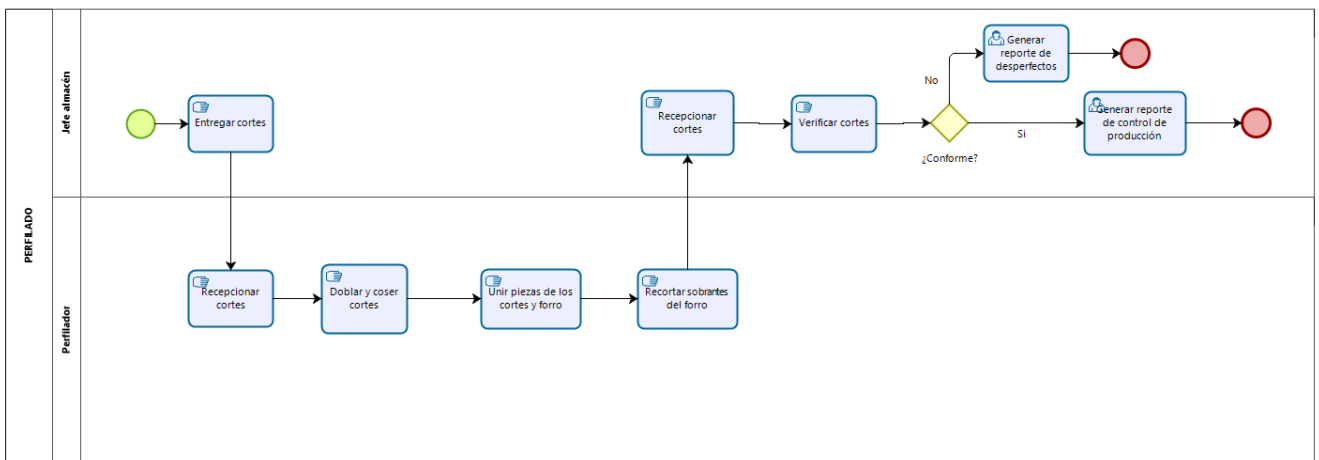


Figura 10. Diagrama de procesos de Perfilado TO-BE

Fuente: Elaboración propia

Proceso de Armado

	Proceso de Armado	Código: Pro-02.03	
		Versión: 1.0	Fecha de Vigencia: 13/10/2022

Objetivo del proceso:

Realizar correctamente el armado y pegado del calzado, de acuerdo con las características y especificaciones del pedido.

Alcance:

- Abarca desde la recepción de piezas armadas hasta la entrega del calzado armado (producto terminado).

Responsabilidades:

Dueño del Proceso:

Jefe de Almacén

Actores del Proceso:

Encargado de almacén: Provee al armador con los materiales necesarios para el correcto desarrollo del proceso, Además verifica el correcto armado del calzado.

Armador: Arma y pega el calzado que luego pasará a ser alistado y empaquetado.

Documentos aplicables y/o anexos:

Documentos

Reglamento: Procedimiento de armado

Procedimiento: "Armado" Código: Pro-02.03

Formatos, Cartillas y/o Registros

Reporte de control de producción (Armado)

Definiciones:

Armador: Persona encargada de realizar el armado del calzado de acuerdo con las especificaciones del pedido del cliente.

Jefe de almacén: Persona que se encarga de entregar los insumos y materiales, además de supervisar el correcto desarrollo del proceso.

Condiciones Básicas:

Para comenzar con el proceso el armador debe recibir las piezas perfiladas completas y los materiales e insumos correctos. Así mismo, para la entrega del calzado armado: El calzado armado no debe presentar ninguna falla y estar de acuerdo con las especificaciones del pedido.

Diagrama de proceso:

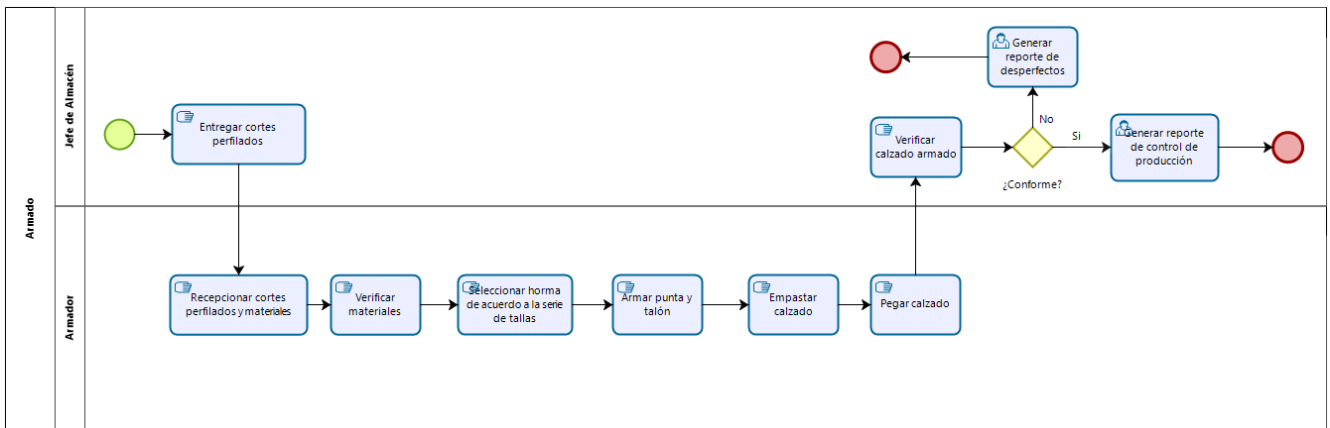


Figura 11 Diagrama de procesos de Armado TO-BE

Fuente: Elaboración propia

Proceso de Alistado

	Proceso de Alistado	Código: Pro-02.04	
		Versión: 1.0	Fecha de Vigencia: 13/10/2022

Objetivo del proceso:

Realizar correctamente la limpieza, emplantillado y empaquetado del calzado.

Alcance:

- Abarca desde la recepción del calzado armado hasta la entrega del calzado empaquetado.

Responsabilidades:

Dueño del Proceso:

Jefe de Almacén

Actores del Proceso:

Encargado de almacén: Entrega el calzado armado

Armador: Limpia y empaqueta el calzado terminado.

Documentos aplicables y/o anexos:

Documentos

Reglamento: Procedimiento de alistado

Procedimiento: “Alistado” Código: Pro-02.04

Formatos, Cartillas y/o Registros

Reporte de control de producción (Alistado)

Definiciones:

Alistadora: Persona encargada de darle el acabado final y empaquetar el calzado.

Jefe de almacén: Persona que se encarga de entregar los insumos y materiales, además de supervisar el correcto desarrollo del proceso.

Condiciones Básicas:

La plantilla debe estar bien pegada; además, las especificaciones redactadas en el paquete del producto (modelo, talla, color y taco) deben ser las correctos.

Diagrama de proceso:

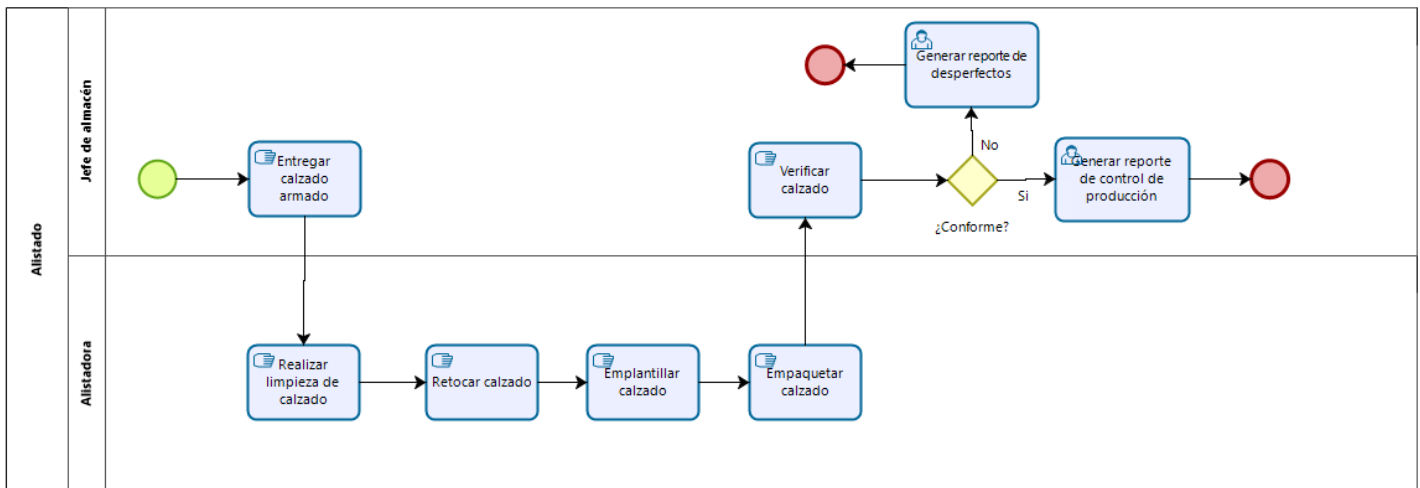


Figura 12. Diagrama de procesos de Alistado TO-BE

Fuente: Elaboración propia

3.4 Estimación de costos de inversión

Tabla 14

Estimación de costos

Actividad	TESISTAS				Equipos				
	Recurso	Hora	Costo x hora	Costo Total	Recurso	Cantidad	Costo x día	Dias	Total
Analizar la situación actual de la empresa de la empresa Calzado Rebaza original S.A.C	Tesista 1	24	S/24.00	S/576.00	Celular	1	S/10.00	4	S/40.00
	Tesista 2	24	S/24.00	S/576.00	Laptop	2	S/20.00	4	S/160.00
Identificar los procesos clave de la empresa Calzado Rebaza original S.A.C	Tesista 1	18	S/24.00	S/432.00	Laptop	2	S/20.00	3	S/120.00
	Tesista 2	18	S/24.00	S/432.00	Celular	2	S/10.00	3	S/60.00
Desarrollar el modelo de gestión de proceso para la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C	Tesista 1	30	S/24.00	S/720.00	Laptop	2	S/20.00	5	S/200.00
	Tesista 2	30	S/24.00	S/720.00					
Evaluar el impacto ambiental y social del modelo de gestión de procesos para la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C	Tesista 1	10	S/24.00	S/240.00	Laptop	2	S/20.00	2	S/80.00
	Tesista 2	10	S/24.00	S/240.00					
				S/3936.00					S/660.00

Fuente: elaboración propia

En la tabla 14 se muestra el resumen total del costo de inversión necesario para la implementación del modelo de gestión de procesos en la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C., el cual asciende a S/. 4569.

Impacto Social – Ambiental

Con respecto al impacto social en la empresa se ve reflejado en la mejora de las condiciones laborales, así como también un aumento en cuanto a puestos de trabajo y una mayor satisfacción del personal, dado que el modelo de gestión de procesos genera una optimización del uso de los recursos y, en consecuencia, una reducción y optimización de los costes operativos generando un mejor clima interno. Asu vez estimula el pensamiento creativo y un mayor compromiso con el desarrollo de las actividades por parte de los trabajadores, generando beneficios dentro de la empresa de Calzado Rebaza Original S.A.C.

Por otro lado, se estima un impacto ambiental positivo dado que se espera reducir los tiempos en los procesos de producción y optimizara el tiempo de uso de las maquinarias (aparadora de calzado, selladora, horno reactivador de calzado, etc), lo que significa una reducción en el nivel de consumo de energía eléctrica. Además, al disminuir las falencias al momento de la elaboración del calzado, esto reducirá considerablemente los niveles de desperdicios tales como retazos de cuero, retazos de cartón, etc.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

En la presente investigación la principal limitación fue la falta de conocimiento por parte del gerente y los colaboradores de la empresa en cuanto a temas relacionados con la gestión de procesos, lo cual dificultó llevar a cabo la propuesta de la presente tesis. Así mismo la coyuntura debido a la pandemia de COVID 19, la cual no permitió la aplicación de los instrumentos de manera presencial.

Para realizar el análisis de la situación actual de la empresa se realizó el análisis interno mediante la matriz EFI y externo mediante la matriz EFE, donde se obtuvo resultados de 2.72 puntos de 4 y 2.02 de 4 respectivamente. Por otro lado, se realizó una entrevista al gerente general de Calzado Rebaza Original S.A.C. y se aplicó una encuesta al personal del área de producción con lo cual se logró identificar que se gestionan los procesos en base a la experiencia y sin una idea de trabajo definida. Esto se ve reflejado en los cuestionarios aplicados a los operarios de producción donde el 100% afirmó que nunca recibieron ningún tipo de capacitación; así mismo, el 100% del personal afirma que nunca realiza sus actividades siguiendo un procedimiento definido y estandarizado. Esto guarda relación con la investigación de Muñoz (2018), pues a través de entrevistas y encuestas realizó el diagnóstico de una empresa logrando la detección de problemas en sus procesos observando que desde sus inicios se ha gestionado de manera empírica, lo cual limita la ejecución de los procesos de la empresa.

En cuanto a la identificación de los procesos clave de la empresa, se determinó a los procesos de producción (cortado, perfilado, armado y alistado), ya que representan el core del negocio. Además, se modeló mediante diagramas de flujo para facilitar y analizar a detalle la forma en la cual se desarrollan actualmente. Esto refuerza la investigación de

Jordán, Manchay, Rosero y Sánchez (2015), donde se reconocieron los problemas existentes dentro de la empresa, sobre todo el área de producción donde se identificaron los procesos críticos ante la falta de una idea de trabajo estandarizada. Por lo que se resalta la importancia de la gestión de procesos para facilitar el análisis y documentación del proceso e identificar errores y retrasos que afectan el desarrollo de los mismos.

Para el desarrollo del modelo de gestión de procesos se realizó diversos gráficos y herramientas tales como mapa de procesos, inventario de procesos, fichas de proceso. Esto con el fin de diagramar, documentar y mejorar los procesos productivos, con esto se estima un incremento en la productividad del área de producción de la empresa. Esto refuerza la investigación de Gutiérrez (2017) quien diseñó un modelo considerando la identificación de los procesos clave, descripción, mapeado y documentación mediante fichas de procesos donde registró cada una de las dimensiones de su composición. Asimismo, en la investigación de Huamán (2017), se realizó el mapeo de cada uno de los procesos identificados, se analizaron los mapeos actuales y se determinaron mejoras para cada proceso con la finalidad de lograr optimizar cada uno de ellos.

En cuanto a la estimación de costos de inversión para la implementación del modelo de gestión de procesos el resultado del presente estudio obtuvo un total S/. 4596.00, el cual se recomienda asumir en aras de mitigar las falencias existentes dentro del área de producción que afectan la productividad de la empresa. Tal y como se puede observar en la investigación de Vargas y Epifanía (2020), pues en su investigación gestión de procesos en la función logística de una empresa al implementar un modelo de gestión de procesos con una cuota de inversión de S/. 7,036.00 logró disminuir costos, incrementar la productividad de la empresa y además de estándares necesarios para satisfacer a sus clientes.

En cuanto a las implicancias, el presente estudio ha permitido realizar un diseño de modelo de gestión de procesos en el área de producción para la productividad de la empresa, con lo cual se busca la mejora continua de las actividades de la organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación de los procesos de producción con el propósito mejorar la productividad de la empresa; a su vez la presente investigación busca servir como base de información y/o herramienta a los estudiantes de Ingeniería Empresarial y carreras afines para otras investigaciones que se puedan realizar en un futuro.

4.2 Conclusiones

– Se diseñó un modelo de gestión de procesos en el área de producción para la productividad de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C. como se observa en la figura 8, el cual abarca tres fases: Diagnóstico de la situación actual de los procesos de la empresa, diseño y evaluación de procesos, mejoramiento y control de procesos.

– Se analizó la situación actual de la empresa, mediante la matriz EFI, en la cual se obtuvo un resultado ponderado de Fortalezas (2.07) y Debilidades (0.65), es decir la empresa está capitalizando y aprovechando sus fortalezas de manera en la que pueda contrarrestar sus debilidades. Por otro lado, en la matriz EFE dio como resultado una ponderación de 0.82 en Oportunidades y 1.14 en Amenazas lo que significa que la empresa no tiene mucha capacidad de afrontar los factores externos que puedan perjudicar ni tampoco aprovechar aquellas que puedan beneficiarla.

– Se identificó los procesos clave de la empresa, los cuales son los que se desarrollan en el área de producción: cortado, perfilado, armado y alistado, los cuales presentan diversas falencias como retrasos en los tiempos de producción.

– Se desarrolló el modelo de gestión de procesos mediante la clasificación de procesos (mapa de procesos e inventario de procesos), diagramas de procesos AS-IS y TO-

BE con la ayuda de bizagi modeler, documentación de procesos, fichas técnicas y finalmente se establecieron indicadores de gestión para la evaluación del desempeño de cada proceso.

– Se estimaron los costos inversión para la implementación del modelo de gestión de procesos en el área de producción, requiriendo un monto total de S/. 4596.00.

– Se estimó un impacto ambiental positivo, puesto que al implementar la gestión de procesos se optimizan los tiempos de producción lo que trae consigo un menor consumo eléctrico, de igual manera se espera un nivel menor de desperdicios de materia prima. Así mismo se espera un impacto positivo en el ámbito social, mediante el aumento salarial, así como también un aumento en cuanto a puestos de trabajo y una mayor satisfacción del personal.

REFERENCIAS

- Arcos, E. J. (2015). Análisis de la competitividad y tecnificación de la industria del calzado en el Ecuador. (Tesis de licenciatura). Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
Recuperado de: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/4862>
- Balabarca, M. (2017). Gestión por procesos para la mejora de la Productividad en el área de créditos de la empresa Grupo Peruano de Inversiones S.A.C., COMAS, 2017 (Tesis de Licenciatura). Universidad Cesar Vallejo, Perú. Recuperado de:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10102/Balabarca_FM_K.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barrios, K., Contreras, J. & Olivero, E. (2019). La Gestión por Procesos en las Pymes de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional. Información tecnológica, 30(2), 103-114. Recuperado de:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642019000200103
- Bravo, E. y Flores, R. (2018): Gestión por Procesos y su influencia en la Administración Documentaria de una Constructora. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del norte.
- Bravo, J. (2013). Gestión de procesos. Recuperado de: https://kupdf.net/download/gestion-de-procesos-juan-carrasco-bravopdf_5a13b401e2b6f5c921e6d64c_pdf
- Botero, J. S. (2013). Sistema de gestión de producción para la empresa Scarpa Calzado Original en la ciudad de Bogotá, Colombia. Universidad EAN. Recuperado de:
<https://repository.ean.edu.co/handle/10882/5927>

Cabeza, J. (2014). Gestión de procesos para mejora de la productividad de la línea de productos para la exhibición en la empresa Intruequipos Cía. Ltda. Universidad Técnica de Ambato en Tungurahua, Ecuador. Recuperado de: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/7344>

Castillo, K., Bravo, E., Rivas, F., Florian O. y Deza J. (2021). Gestión por Procesos en la Competitividad de una PYME del Sector Gastronómico. h LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology 19th, 21-23 July. Recuperado de: https://www.laccei.org/LACCEI2021-VirtualEdition/full_papers/FP126.pdf

Cantero H., Herrera Y., Leyva E. y Napoles A. (2021): La gestión por procesos en una empresa Comercializadora del territorio holguinero, Ciencias Holguín, vol. 27, núm. 2, pp. 1-14, Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360441056006.pdf>

Carro, R. y González, D. (2012). Productividad y competitividad. Recuperado de: <http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1607>

Chávez, Z. y Quiroz, G. (2018). Estandarización de procesos y su impacto en la productividad de la empresa negociaciones Minera Chávez S.A.C., año 2017. Universidad Privada del Norte en Trujillo, Perú. Recuperado de: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/14117/Chavez%20Chavez%20Zully%20Alexandra%20-%20Quiroz%20Mercado%20Gianluca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Contreras, J. (2017). Productos chinos afectan la industria del calzado. La Republica.

Recuperado de: <https://larepublica.pe/economia/1070805-productos-chinos-afectan-la-industria-del-calzado>

Cruzado, A. (2014): Propuesta de modelo de gestión de mantenimiento enfocado en la gestión por procesos para la mejora de la productividad y la competitividad en una

asociativa de mypes del sector textil. (Tesis para Licenciatura). Universidad

Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú. Recuperado de:

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/346246/Tesis%20Cruzado_SA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Domínguez, S. (2017). Sector calzado apuesta por una mayor innovación para exportar. El

peruano. Recuperado de: [http://www.elperuano.pe/noticia-sector-calzado-](http://www.elperuano.pe/noticia-sector-calzado-apuesta-una-mayor-innovacion-paraexportar-59809)

[apuesta-una-mayor-innovacion-paraexportar-59809](http://www.elperuano.pe/noticia-sector-calzado-apuesta-una-mayor-innovacion-paraexportar-59809)

Fuentes, S. (2012). Satisfacción laboral y su influencia en la productividad (estudio realizado en la delegación de Recursos Humanos del Organismo Judicial en la

Ciudad de Quetzaltenango. Guatemala. Universidad Rafael Landívar, en

Quetzaltenango, Guatemala. Recuperado de:

<http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/43/Fuentes-Silvia.pdf>

Gutierrez, A. (2017). Diseño de un modelo de gestión por procesos y su influencia en la dirección estratégica de la empresa Ponci Plus S.A.C., Trujillo 2017 (Tesis de

licenciatura). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de

<http://hdl.handle.net/11537/12396>

- Gutiérrez, Z. (2012). Sistema de costos ABC y su impacto en la rentabilidad de la empresa Zicca Calzados. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Perú.
Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/3521>
- Hernandez, R, Fernande, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación. México. Mc. Craw Hill.
- Huamán, L. (2017) Diseño de un sistema de Gestión por procesos para mejorar la productividad y competitividad de la panadería LULI, (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Cajamarca, Perú. Recuperado de: http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/936/T016_45959023_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jordán, E., Rosero, C., Manchay, N., & Sánchez, C. (2015). Gestión por procesos en el área de producción. Caso IPC Dublauto Ecuador Ltda. ECA Sinergia, 6(2), 6-17.
Recuperado de: https://www.redib.org/Record/oai_articulo1258981-gesti%C3%B3n-por-procesos-en-el-%C3%A1rea-de-producci%C3%B3n-caso-ipc-dublauto-ecuador-ltda
- Lambert, A. (2016). Cultura intraempresarial y la innovación de los micro y pequeños empresarios del calzado. (Tesis de licenciatura). Universidad César Vallejo, Perú.
Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/437?mode=full>
- Mallar, M. (2010). En Gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. Visión de futuro, 13 (1). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/3579/357935475004/>
- Marrero, M., Domínguez, J., Fajardo, B., (2012) La Gestión por Procesos como técnica para el éxito de las organizaciones, Revista de Medigraphic. Recuperado <https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2012/ifd1215l.pdf>

- Matadamas, L., Morgan, J. y Díaz, E. (2015). Gestión por procesos como factor de competitividad de pymes del sector industrial en el estado de Querétaro. Red de Investigadores de competitividad, 9(1), 816-832. Recuperado de: <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/45>
- Morales, C., Masis, A. (2014). La medición de la productividad del valor agregado: una aplicación empírica en una cooperativa agroalimentaria de Costa Rica. Tec Empresarial, 8(2), 41-49. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4808514>
- Muñoz, F. (2018): Desarrollo de un sistema de gestión por procesos para empresas de servicios de ingeniería y construcción orientadas a la industria. (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6231/1/T2662-MBA-Desarrollo.pdf>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017): Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037
- Pacheco, J. (2019). ¿De qué trata la optimización de procesos? Recuperado de <https://www.webyempresas.com/optimizacion-de-procesos/>
- Quispe, L. y Soto, E. (2020). Plan de gestión de procesos para el incremento de la productividad de una empresa manufacturera: una revisión de la literatura científica (Trabajo de investigación). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11537/26059>

Ramírez D., Viteri J., García E. y Carrión V. (2015): Valor óptimo de eficiencia de la gestión.

Caso proceso de calzado, Ingeniería Industrial, 2, mayo-agosto. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360441056006.pdf>

Rey, D. (2005). Gestión por procesos y modelado de procesos. Gestipolis. Recuperado de: <https://www.gestipolis.com/gestion-por-procesos-y-modelado-de-procesos/>

Robbins, S. & Coulter, M. (2010). Administración (décima edición). México:

Pearson. Recuperado de <https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administracion-10ed-Robbins-y-Coulter-1.pdf>

Román, R. y Zúñiga, R. (2018). Estandarización de procesos operativos y su influencia en la productividad de la empresa "Industria S. & B." S.R.L. Trujillo 2018. Universidad Privada del Norte en Trujillo, Perú. Recuperado de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/21290/Rom%c3%a1n%20T%20orres%20Rosal%c3%ad%20-%20Zu%c3%bliga%20Javier%20Rodrigo%20Cesar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Salazar, A., Prado, H., Garro, L., Díaz, J., Ariaga, A. & Uribe, Y. (2020). La incidencia de la gestión por procesos en los organismos gubernamentales. Gestión I+D, 5(1 Especial), 85-103. Recuperado de: https://www.redib.org/Record/oai_articulo2588672-la-incidencia-de-la-gesti%C3%B3n-por-procesos-en-los-organismos-gubernamentales

Soto, H. (2007). La competitividad de la industria del calzado en el Perú y sus proyecciones en el mediano plazo. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Recuperado de:

[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3343/Soto_bh.pdf?
sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3343/Soto_bh.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Torres, G., Rodríguez, J., Inca, F., Castelo, Á., & Ríos, E. (2019). La gestión por procesos un sistema de control eficiente en las empresas. *Ciencia Digital*, 3(2.6), 495-514.

Recuperado de https://www.redib.org/Record/oai_articulo2073415-la-gesti%C3%B3n-por-procesos-un-sistema-de-control-eficiente-en-las-empresas

Vargas, E y Epifanía, K. (2020). Influencia de un modelo de gestión por procesos en la función logística de la empresa Royal Suite E.I.R.L. Trujillo, año 2019 (Tesis de licenciatura). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11537/24064>

Vásquez, A. (2015). Impacto socio económico de la industria del calzado en el crecimiento y desarrollo del distrito El Porvenir 2012-2013. (Tesis de doctorado). Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/4808>

ANEXOS

Matriz de Consistencia (Anexo N° 1)

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
¿Cómo la gestión de procesos en el área de producción determina la productividad de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C., Trujillo 2020?	<p>General: Diseñar un modelo de gestión de procesos en el área de producción para la productividad en la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C., Trujillo 2020.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar la situación actual de la empresa Calzado Rebaza original S.A.C. - Identificar los procesos clave de la empresa Calzado Rebaza original S.A.C - Desarrollar el modelo de gestión de procesos para la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C. - Estimar el costo para implementar el modelo de gestión de procesos en la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C. - Estimar el impacto ambiental y social del modelo de gestión de procesos para la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C. 	<p>Variable 1: Gestión de procesos</p> <p>Variable 2: Productividad</p>	<p>Tipo de investigación: No experimental</p> <p>Diseño: Descriptivo</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">M - O</div> <p>Donde: M: muestra con quién vamos a realizar el estudio. O: Información relevante que recogemos de la muestra.</p> <p>Técnicas: Entrevista y encuesta.</p> <p>Instrumentos: Guía de entrevista y cuestionario.</p>	<p>Población: La población comprende todos los procesos que se llevan a cabo y todos los colaboradores de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.</p> <p>Muestra: Técnica de muestreo: No probalístico - por conveniencia La muestra está representada por el proceso de producción y todo el personal del área productiva; es decir, 12 colaboradores de la empresa Calzado Rebaza Original S.A.C.</p>

Matriz de operacionalización de variables (ANEXO N° 2)

TÍTULO: “GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA CALZADO REBAZA ORIGINAL S.A.C., TRUJILLO 2020”

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida
Variable 1: Gestión de procesos	La gestión de procesos es una disciplina que permite a una empresa identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar y optimizar los procesos de la organización. (Bravo, 2013).	La variable gestión de procesos será medida por dos dimensiones: Análisis de procesos y Desempeño del proceso	Análisis de procesos	Nro. Procesos críticos	nro
			Desempeño del proceso	Procesos productivos estandarizados Nivel de cumplimiento de producción	%
Variable 2: Productividad	La productividad se basa en la mejora del proceso productivo. Esto implica una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos. Por lo tanto, la productividad es un índice que relaciona lo producido por un sistema (salidas o producto) y los recursos utilizados para generarlo (entradas o insumos). (Carro y Gonzales, 2012)	La variable productividad será medida por dos dimensiones: Eficiencia y Eficiencia.	Eficiencia	Nivel de capacitación de personal Nivel de Producción por horas trabajadas	Pares/horas
			Eficacia	Nivel de productos defectuosos	%

Fuente: Elaboración

Matriz para validación de expertos (Anexo N° 3)

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA CALZADO REBAZA ORIGINAL S.A.C., TRUJILLO 2020			
Línea de investigación:	Gestión de MYPE Y PYME			
Apellidos y nombres del experto:	Boñón Silva, Cesia			
El instrumento de medición pertenece a la variable:				
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	✓		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	✓		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	✓		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	✓		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	✓		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	✓		
Sugerencias: <i>incluir preguntas relacionadas al nivel de producción</i>				
Firma del experto: 				

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación:	GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA CALZADO REBAZA ORIGINAL S.A.C., TRUJILLO 2020
Línea de investigación:	Gestión de MYPE Y PYME
Apellidos y nombres del experto:	Boñón Silva, Cesia
El instrumento de medición pertenece a la variable:	

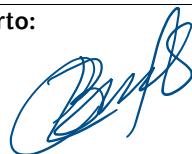
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.

Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	✓		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?		✓	<i>preguntas relacionadas a productividad</i>
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	✓		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	✓		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	✓		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	✓		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	✓		

Sugerencias:

incluir recomendaciones

Firma del experto:



Guía de entrevista (Anexo N° 4)

1. ¿Cuál es el rubro al que se dedica la empresa?

La empresa se dedica a la fabricación y comercialización de calzado exclusivamente para dama, con ventas al por mayor en la ciudad de Lima.

2. ¿Cuántos años lleva la empresa en este rubro?

Para ser sincero, la empresa empezó a realizar actividades hace 15 años aproximadamente, pero al principio se producía cantidades mínimas, había pocos trabajadores y sin mucha maquinaria. Sin embargo, en el año 2009 se empezó de manera formal, con una buena cantidad de trabajadores, una fábrica para que ellos puedan desempeñar sus funciones de manera correcta y una producción más eficiente.

3. ¿Cuáles son los procesos clave de la empresa?

Los procesos más importantes son los que se realizan en el área de producción: Cortado, Perfilado, Armado y Alistado.

4. Respecto a la pregunta 3 ¿Podría describirnos como se llevan a cabo?

Se comienza con el proceso de cortado, donde se corta de acuerdo a los moldes las mantas de cuero y badana obteniendo un juego de piezas para cada docena. Todo ello, pasa al proceso de perfilado, donde se encargan de unir las piezas de cuero a través de las máquinas de coser; y también, de realizar el desbaste. Siguiendo con los procesos, toca el armado, donde se introduce la horma para darle una contextura y firmeza al zapato; además de pegar la planta. Para finalizar, se realiza el proceso de alistado, donde se da el color y estilo al zapato y se empaqueta en cajas para su respectiva comercialización.

5. ¿Los procesos productivos de la empresa se encuentran bien definidos?

No, cada proceso carece de una idea de trabajo y eso dificulta que la producción tenga una secuencia definida. Es por ello que, en reiteradas ocasiones se cometen errores que ocasionan fallas en el producto terminado. Además de los desperdicios.

6. ¿Existen fallas en los procesos de la producción de calzado?

Como en toda empresa, siempre habrá fallas. En nuestro caso, enfocándonos en el área de producción existen ciertos errores empezando por el proceso de cortado, donde las fallas más comunes se deben a que no cortan las medidas correctas ocasionando bastantes retazos de cuero y badana. Además, también en el proceso de armado, en ocasiones no pegan bien la planta, originando que se esté despegando cuando ya se encuentre el producto terminado.

7. Respecto a la pregunta 6 ¿Cuál considera los procesos más críticos?

Considero los más críticos a todos los procesos del área de producción ya que como mencioné es donde ocurre mayormente problemas que retrasan los pedidos.

8. ¿Existen desperdicios en el proceso de producción?

Si, como lo mencioné anteriormente, cada proceso que tiene fallas siempre te va a arrojar desperdicios. Por ejemplo, en el caso del cortado, los retazos de cuero son los más repetitivos. Asimismo, el mal uso del pegamento, hilos de coser, entre otros, también forma parte de desperdicios en los demás procesos.

9. ¿Cuánto se produce en promedio semanalmente?

Semanalmente se produce en promedio 20 docenas. Depende mucho también si nos encontramos en campaña o en fechas normales.

10. ¿Cuánto es la cantidad producida y esperada en los últimos tres meses?

Bueno para los últimos 3 meses se esperaba una producción de 90 docenas mensuales, pero solo se llegó a una producción de 84 docenas mensuales en promedio.

11. ¿Cuál es el tiempo promedio de la elaboración de una docena de calzado?

La elaboración de una docena de calzado demora aproximadamente 16 horas. Los tiempos pueden variar de acuerdo con el modelo que se va a fabricar.

12. ¿Existe alguna supervisión en los procesos para llevar un control correcto de la producción?

Sinceramente, no existe un supervisor que se encargue de llevar a cabo un control de los procesos para evitar los distintos errores. Sin embargo, de vez en cuando trato de pasar por sus sitios para ver si están haciendo bien su trabajo.

13. ¿Existe algún control en cuanto a la cantidad de productos defectuosos?

En cuanto a los productos defectuosos se maneja mediante un cuadernillo donde se anota la cantidad de productos que han sido devueltos por desperfectos.

Cuestionario (Anexo N° 5)

A continuación, se presenta una serie de preguntas relacionadas al trabajo que usted realiza en la empresa. De acuerdo con sus propias percepciones, marque con un **X** en el casillero correspondiente con total sinceridad y transparencia. Los resultados de esta encuesta son anónimos y serán utilizados únicamente con fines académicos.

ITEMS	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1. ¿La empresa ha tenido problemas con los clientes por demoras en los pedidos?					
2. ¿Presenta dificultades para desarrollar sus actividades?					
3. ¿Se realizan capacitaciones en la empresa?					
4. ¿Cree usted que la empresa asigna y facilita los recursos necesarios para realizar un trabajo eficiente?					
5. ¿Utilizas los recursos que te brinda la empresa de manera correcta?					
6. ¿La empresa evalúa el desempeño de cada proceso?					
7. ¿Te sientes productivo dentro de la empresa?					
8. ¿Realiza su trabajo siguiendo un procedimiento estandarizado?					
9. ¿La empresa toma en cuenta sus sugerencias en relación con el desarrollo de los procesos?					
10. ¿Se siente conforme trabajando en la empresa?					

Análisis AMOFHIT (Anexo N° 6)

Factor	Fortalezas	Debilidades
Administración y Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> • Innovan constantemente sus diseños según las tendencias del mercado. • Cuenta con una larga trayectoria en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con documentos de plan de acción. • No cuenta con una estrategia para las distintas áreas de la organización.
Marketing y ventas	<ul style="list-style-type: none"> • La calidad de los productos es reconocida por los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • No realizan pronósticos de ventas, trabajan de manera empírica.
Operaciones y Logística	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene proveedores fijos y confiables, que brindan insumos de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con indicadores de gestión para medir el desempeño de los colaboradores y procesos. • No tienen sus procesos definidos. • No hay un adecuado control de los recursos.
Finanzas y contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con un adecuado capital de trabajo. • No mantiene deudas con terceros ni con sus trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa no efectúa análisis de riesgos en el área de finanzas.
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con personal con la experiencia necesaria para realizar la fabricación de calzado. • El salario es justo para cada colaborador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los colaboradores no reciben capacitaciones
Sistemas de información y comunicaciones		<ul style="list-style-type: none"> • No trabajan con sistemas de información.
Tecnología, Desarrollo de información	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con maquinaria productiva moderna. 	

Matriz EFI (Anexo N° 7)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas			
Innovan constantemente sus diseños de calzado.	0.08	4	0.32
Sus proveedores son fijos y confiables, dan insumos de calidad.	0.08	4	0.32
La calidad de los productos es reconocida por los clientes.	0.07	3	0.21
Cuentan con un adecuado capital de trabajo.	0.07	4	0.28
Cuentan con personal con la experiencia necesaria para realizar la fabricación de calzado	0.07	4	0.28
Cuentan con maquinaria productiva moderna.	0.06	3	0.18
No mantiene deudas con terceros ni con su personal.	0.06	3	0.18
El salario es justo para cada colaborador.	0.06	3	0.18
Cuenta con una larga trayectoria en el mercado.	0.04	3	0.12
Subtotal	0.59		2.07
Debilidades			
No cuenta con indicadores de gestión para medir el desempeño de los diferentes procesos y colaboradores.	0.05	1	0.05
Falta de capacitación a los colaboradores	0.05	2	0.1
No cuenta con una estrategia para las distintas áreas de la organización.	0.05	1	0.05
No hay un adecuado control de los recursos.	0.05	2	0.1
No tienen sus procesos definidos.	0.05	2	0.1
No trabajan con sistemas de información.	0.05	2	0.1
No realizan pronósticos de ventas, trabajan de manera empírica.	0.04	1	0.04
No cuenta con una estrategia para las distintas áreas de la organización.	0.04	2	0.08
La empresa no efectúa análisis de riesgos en el área de finanzas.	0.03	1	0.03
Subtotal	0.41		0.65
TOTAL	1		2.72

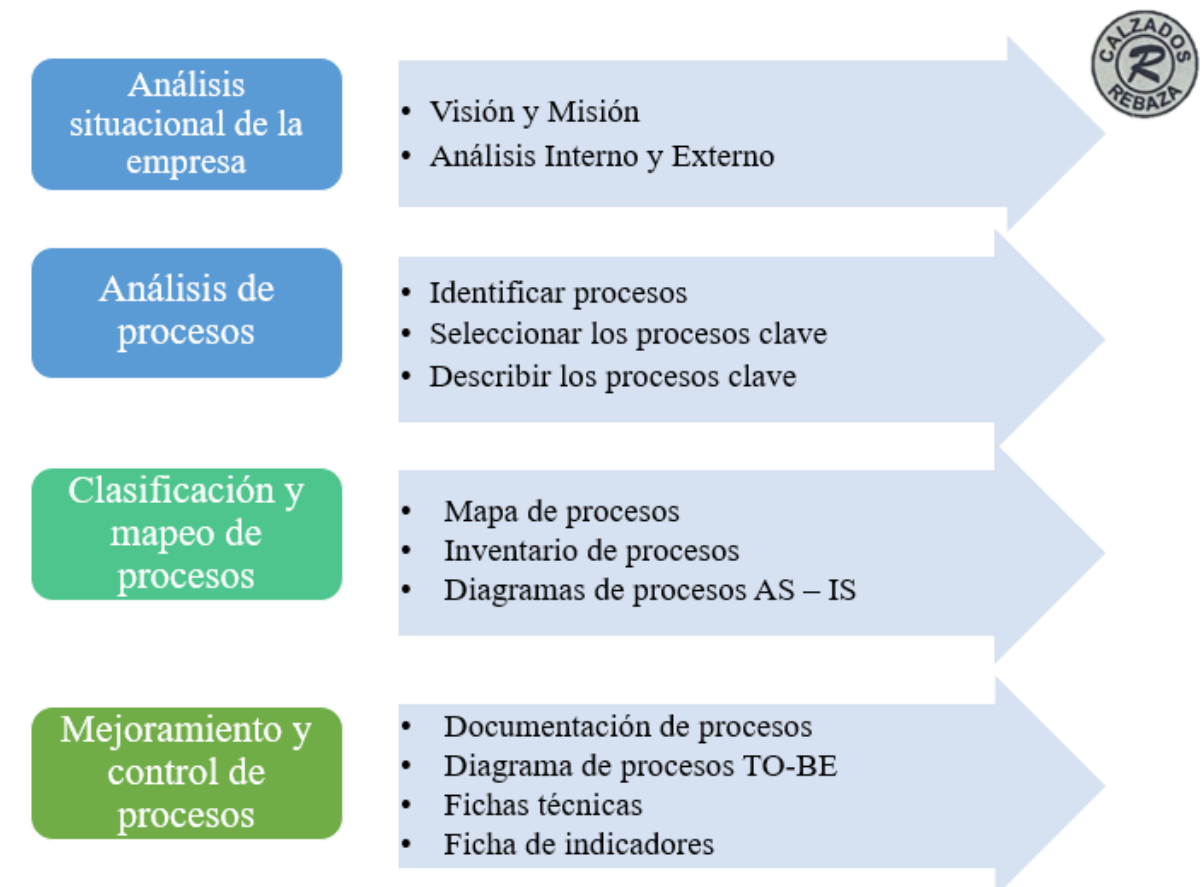
Análisis PESTE (Anexo N° 8)

	Oportunidades	Amenazas
Político	<ul style="list-style-type: none"> – A través de la Resolución Ministerial N° 170-2020- Produce se aprobó el Protocolo Sanitario de Operación ante el coronavirus (covid-19) del sector producción en materia de fabricación de calzado. 	<ul style="list-style-type: none"> – La producción será a puerta cerrada y la venta de sus productos y prestación de sus servicios a través de comercio electrónico, pudiendo entregar a domicilio con logística propia o a través de terceros. – La informalidad de las empresas genera que las empresas formales no crezcan, pues estas venden sus productos mucho más baratos.
Económico	<ul style="list-style-type: none"> – Posibilidad de preventas online. – En el caso del Perú, éste sigue representando el séptimo destino de exportación de Brasil, pues adquirió en el primer trimestre 831 mil pares, los cuales totalizaron US\$ 6.4 millones. 	<ul style="list-style-type: none"> – El presidente ejecutivo de Abicalçados, Haroldo Ferreira, la crisis resultante del Covid-19, redujo la demanda internacional de bienes que no son de subsistencia, como el calzado. – Cierre de sectores de producción de bienes no primordiales, por pandemia.
Social	<ul style="list-style-type: none"> – El sector calzado y conexo está distribuido geográficamente con producción nacional, mayormente concentrada en las ciudades de Lima, Trujillo y Arequipa. 	<ul style="list-style-type: none"> – Llegada de franquicias de calzado femenino brasileño.
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> – Adaptación de metodologías ágiles en PYMES. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contaminación de curtiembres y del proceso productivo del calzado.
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> – Reducción de uso de plástico. – Reutilización de retazos sobrantes de cuero al momento de la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> – Tecnologías foráneas que fabrican calzado industrial ecológico.

Matriz EFE (Anexo N° 9)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
Se aprobó la Resolución Ministerial N° 170-2020-Produce	0.04	3	0.12
El sector de calzados en Perú sigue exportando a Brasil.	0.07	3	0.21
Posibilidad de ventas online	0.05	2	0.10
El sector calzado y conexo está distribuido geográficamente con producción nacional, mayormente concentrada en las ciudades de Lima, Trujillo y Arequipa.	0.02	1	0.02
Adaptación de metodologías ágiles en PYMES	0.05	1	0.05
Reducción de uso de plástico	0.1	2	0.2
Re-uso de retazos sobrantes de cuero	0.09	2	0.18
Subtotal	0.41		0.88
Amenazas			
La producción será a puerta cerrada y la venta de sus productos y prestación de sus servicios a través de comercio electrónico	0.09	2	0.18
La informalidad de las empresas	0.06	2	0.12
La crisis resultante del Covid-19, redujo la demanda internacional de bienes que no son de subsistencia, como el calzado.	0.12	1	0.12
Cierre de sectores de producción por pandemia global	0.04	3	0.12
Llegada de franquicias de calzado femenino brasileño	0.09	2	0.18
Tecnología que fabrica calzado industrial ecológico	0.08	1	0.08
Contaminación de curtiembres y del proceso productivo del calzado	0.11	2	0.22
Subtotal	0.59		1.14
TOTAL	1		2.02

Modelo de gestión de procesos para Calzado Rebaza Original S.A.C. (Anexo N°10)



Ficha de indicador de Cortado (Anexo N°11)

Ficha de Indicador

1	Nombre	Porcentaje de eficiencia en merma
2	Objetivo	El objetivo es medir la cantidad de merma resultante de los cortes de las mantas de cuero utilizadas para una producción.
3	Fuente	El peso de la materia prima a utilizar con el peso de los recortes sobrantes de la materia prima, ambos en kilogramos.
4	Dueño del Indicador	El gerente general es quién recibe los datos e interpreta los resultados.
5	Fórmula	$\frac{\text{materia prima desperdiciada en kg.}}{\text{total de materia prima utilizada en kg.}} \times 100$
6	Frecuencia de Ejecución	Semanal
7	Meta	Como máximo, debe haber un 15% de residuos.

Ficha de indicador de Perfilado (Anexo N°12)

Ficha de Indicador

1	Nombre	Porcentaje de eficiencia en perfilado
2	Objetivo	El objetivo es medir la cantidad de cortes perfilados correctamente.
3	Fuente	La cantidad de cortes perfilados correctamente y la cantidad total de cortes perfilados.
4	Dueño del Indicador	El gerente general es quién recibe los datos e interpreta los resultados.
5	Fórmula	$\frac{\text{Cantidad de cortes perfilados correctamente}}{\text{Cantidad total de cortes perfilados}} \times 100$
6	Frecuencia de Ejecución	Semanalmente
7	Meta	Como mínimo debe haber un 97% de cortes perfilados correctamente.

Ficha de indicador de Armado (Anexo N°13)

Ficha de Indicador

1	Nombre	Porcentaje de eficiencia en armado
2	Objetivo	El objetivo es medir la cantidad pares armados correctamente.
3	Fuente	La cantidad de pares armados correctamente y la cantidad total de pares armados.
4	Dueño del Indicador	El gerente general es quién recibe los datos e interpreta los resultados.
5	Fórmula	$\frac{\text{Cantidad de pares armados correctamente}}{\text{Cantidad total de pares armados}} \times 100$
6	Frecuencia de Ejecución	Semanalmente
7	Meta	Como mínimo debe haber un 96% de pares armados correctamente.

Ficha de indicador de Alistado (Anexo N°14)

Ficha de Indicador

1	Nombre	Porcentaje de docenas de calzado alistadas correctamente
2	Objetivo	El objetivo es medir la cantidad de docenas de calzado alistados correctamente en una jornada de producción
3	Fuente	El número de docenas de calzado listos con el total de docenas de calzado por alistar
4	Dueño del Indicador	El Administrador es quién recibe los datos e interpreta los resultados.
5	Fórmula	$\frac{\text{Cantidad de docenas listas}}{\text{Cantidad total de docenas por alistar}} \times 100$
6	Frecuencia de Ejecución	Semanalmente
7	Meta	Como mínimo debe haber un 98% de docenas alistadas correctamente.

Formato de Orden de Producción (ANEXO N° 15)

Orden de producción N° 000001	
-------------------------------	---

Cliente: _____ **Serie:** _____
Modelo: _____ **Fecha:** _____
Horma y Taco: _____


Cortado	Perfilado	Armado	Alistado	Fecha inicio	Fecha termino

Lista de materia prima e insumos

Gerente

Jefe de almacén

Formato de control de producción (ANEXO N° 16)

"PROCESO"					
					
N° 000001					
Nombre: -----					
Fecha	Modelo	Cant.	Color	Taco	Observaciones
_____ Operario			_____ Jefe de almacén		

Formato de reporte de desperfectos (ANEXO N°17)

DESPERFECTOS PRODUCCION					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="font-size: 24px; color: #A52A2A;">N° 000001</div>  </div>					
OP: -----					
Fecha	Modelo	Proceso	Operario	Cant.	Descripcion de falla
_____			_____		
Operario			Jefe de almacén		