

UNIDAD ACADÉMICA:

OFICINA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

TEMA:

MODELO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE ROPA INTERIOR CREACIONES LEONARD

Proyecto de Investigación y Desarrollo previo a la obtención del título de

Magister en Administración de Empresas Mención Planeación

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o Control de Empresas

Clasificación técnica del trabajo:

Desarrollo

Autora:

Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes

Director:

Tarquino Fidel Patiño Espín, MBA.

Ambato - Ecuador

Julio 2017

Modelo de gestión administrativa para la empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard

Informe de Trabajo de Titulación
presentado ante la
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ambato

por

Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes

En cumplimiento parcial
de los requisitos para el Grado de
Magister en Administración de Empresas Mención Planeación



Oficina de Investigación y Postgrados
Julio 2017

Modelo de gestión administrativa para la empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard

Aprobado por:

Diego Armando Jiménez Bosquez, Mgt.
Presidente del Comité Calificador
Coordinador de la Oficina de Investigación y Postgrados

Marco Jacobo Cisneros Martínez, Mg.
Miembro Calificador

Tarquino Fidel Patiño Espín, MBA.
Miembro Calificador
Director de Proyecto

Dr. Hugo Rogelio Altamirano Villarroel
Secretario General

Joyce Beatriz Mora Rivera, Mg.
Miembro Calificador

Fecha de aprobación: Julio, 2017

Ficha Técnica

Programa: Magister en Administración de Empresas Mención Planeación

Tema: Modelo de gestión administrativa para la empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard

Tipo de trabajo: Proyecto de Investigación y Desarrollo

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Autora: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes

Director: Tarquino Fidel Patiño Espín, MBA.

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o Control de Empresas

Secundaria: Desarrollo

Resumen Ejecutivo

En la empresa de producción de ropa interior, Creaciones Leonard, se detectó ineficiencia en el proceso de producción, por lo que este trabajo se basa en la necesidad de crear e implementar un modelo de gestión administrativa, que sirva de guía y permita corregir el problema detectado.

Mediante el método de observación, se determinó el problema en el departamento de producción, donde se hace necesario establecer que la falta de información oportuna y veraz, causaba demoras en la entrega de pedidos a clientes, con la ayuda del diagrama de Pareto, se identificó el orden de prioridades de las actividades a corregir, donde las demoras y operación alcanzaron el 80 % del total de actividades del proceso.

El presente proyecto de investigación y desarrollo, se basa en el desarrollo de un modelo de gestión administrativa, que soluciona la problemática diagnosticada. La estrategia del rediseño del proceso, se creó mediante la metodología *design thinking,* que consiste en la aplicación de cinco fases que son: entender, definir, idear, prototipo y prueba, para la aplicación de esta metodología, se realizó una reunión con representantes expertos de todas las áreas involucradas en el proceso de producción. En esta reunión se desarrollaron mapas de empatía para cada persona, se indicó que todas las opiniones son válidas, para posteriormente discernir las factibles y realizables, finalmente se diseñó un prototipo que cuenta con la aprobación del 100 % de los integrantes de la misma.

En la fase de prueba, se realizó la observación de actividades del proceso de producción, con su respectivo cálculo de eficiencia, donde se evidencia la mejora del proceso notablemente.

Una vez implementado el modelo, se demuestra la disminución de demoras en el área de producción, y un sistema de comunicación integral que permite dar respuesta de manera rápida y efectiva a los clientes internos y externos de la empresa.

La implementación del modelo de gestión administrativa, ha cumplido su objetivo de incrementar el volumen de producción, lo que apoya a la gerencia de la empresa en sus deseos de crecer e incrementar su participación en el mercado.

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Yo, Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes, portador de la cédula de ciudadanía y/o pasaporte No. 1802518298, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas Mención Planeación, son absolutamente originales y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes
1802518298

A mi hija por ser mi luz de inspiración.

A mi hermana por ser mi soporte en todo momento.

A mi padre por su gran ejemplo de vida.

Reconocimientos

El presente proyecto de investigación y desarrollo ha sido realizado en la empresa Creaciones Leonard, gracias a la apertura y respaldo constante de su propietario Sr. Leonardo Arévalo, he podido llevar a cabo lo propuesto.

A mi director de proyecto Ing. Mba. Tarquino Patiño, por su altruismo y acertada guía en la elaboración de esta investigación.

A mi familia por su apoyo incondicional, han sido mi impulso de superación en este proceso académico.

Resumen

El presente proyecto de investigación y desarrollo se fundamenta en la necesidad de generar un modelo de gestión administrativa, para guiar y controlar adecuadamente el crecimiento de la pequeña empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard, la cual enfrenta retos importantes en sus procesos por falta de información oportuna y veraz para la solución de problemas. Mediante el método de observación, se determinó la ineficiencia en el departamento de producción. A partir de la definición de la misión y visión del modelo, se realizó el diagnóstico estratégico de la empresa, e identificaron los beneficiarios clave para crear la estrategia del rediseño del proceso, mediante la metodología design thinking, para así proceder a su implementación. Como resultado se evidencia la disminución de demoras en el proceso de producción y un sistema de comunicación integral que permite dar respuesta de manera rápida y efectiva a los clientes internos y externos de la empresa.

Palabras Clave : modelo, gestión, proceso, planificación estratégica, design thinking.

Abstract

This research and development project was carried out based on the need of developing an administrative management model to lead and monitor properly the growth of the small business "Creaciones Leonard" that manufactures underwear. This company is currently facing tough challenges in its processes due to the lack of timely and accurate information for problem-solving. Observation method was performed to determine that the production department is inefficient. Based on the establishment of the model's mission and vision, a strategic diagnosis was developed; furthermore, key beneficiaries were identified to strategize the process redesign by means of the design thinking method in order to implement the model. As a result, there is a reduction in delays during the production process and a comprehensive communication system in order to provide fast and effective response to internal and external customers.

Key words: model, management, process, strategic planning, design thinking.

Tabla de Contenidos

Ficha Técnica III

Declaración de Originalidad y Responsabilidad V

Dedicatoria VI

Reconocimientos VII

Resumen VIII

Abstract IX

Lista de Tablas XII

Lista de Figuras XIII

CAPÍTULOS

1. Introducción **1**

1.1. Presentación del trabajo 1

1.2. Descripción del documento 2

2. Planteamiento de la Propuesta de Trabajo **3**

2.1. Información técnica básica 3

2.2. Descripción del problema 4

2.3. Preguntas básicas 5

2.4. Formulación de meta 5

2.5. Objetivos 5

2.5.1. Objetivo general 5

2.5.2. Objetivos específicos 5

2.6. Delimitación funcional 6

2.6.1. ¿Qué será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación? . . 6

2.6.2. ¿Qué no será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación? 6

3. Marco Teórico **7**

3.1. Definiciones y conceptos 7

3.1.1. Gestión administrativa 7

3.1.2. Control de gestión 8

3.1.3. Planificación Estratégica 9

3.1.4. Diagnóstico estratégico 10

3.1.5. *Design Thinking* 14

3.1.6. Análisis Pareto 17

3.1.7. Sistema *Web* 18

3.2. Estado del Arte 19

3.2.1. Modelo de Gestión 20

4. Metodología 22

4.1. Diagnóstico 22

4.1.1. Población y muestra 24

4.1.2. Observación al proceso de producción 26

4.1.3. Cálculo de la eficiencia 28

4.1.4. Análisis Pareto 28

4.2. Método(s) aplicado(s) 29

4.3. Materiales y herramientas 30

5. Resultados 31

5.1. Producto final del proyecto de titulación 31

5.1.1. Modelo de gestión administrativa 31

5.1.2. Beneficiarios 32

5.1.3. Estrategia rediseño de proceso 33

5.1.4. *Design Thinking* 33

5.1.5. Implementación de proceso 41

5.2. Evaluación preliminar 42

5.3. Análisis de resultados 43

6. Conclusiones y Recomendaciones 45

6.1. Conclusiones 45

6.2. Recomendaciones 45

APÉNDICES

Apéndice A. — Presentación sistema web Kronhos ERP 47

Apéndice B. — Descripción sistema web Kronhos ERP 48

Apéndice C. — Criterios de valoración 49

Apéndice D. — Análisis FODA 50

Apéndice E. — Matriz de evaluación de factores internos 52

Apéndice F. — Matriz de evaluación de factores externos 58

Apéndice G. — Análisis *Pestel* 62

Apéndice H. — Análisis de cinco fuerzas de Porter 64

Lista de Tablas

1. Análisis interno Creaciones Leonard 23
2. Análisis externo Creaciones Leonard 24
3. Valoración de áreas de Creaciones Leonard 25
4. Criterio de ponderación positiva 25
5. Cálculo de la eficiencia del proceso 28
6. Porcentaje acumulativo bajo análisis de Pareto 28
7. Beneficiarios internos del modelo 32
8. Beneficiarios externos del modelo 33
9. Cálculo de la eficiencia resultado del modelo 41
10. Presupuesto del modelo de gestión administrativa 41
11. Comparación después de aplicación del modelo 43

Lista de Figuras

1. Niveles de control de gestión 8
2. Componentes de la Planificación Estratégica 9
3. Etapas de la planificación empresarial 10
4. Componentes de análisis FODA 11
5. Factores macroeconómicos 12
6. Aspectos de análisis PESTEL 12
7. Cinco fuerzas de Porter 13
8. Fases de *Design Thinking* 14
9. Análisis Pareto 18
10. Organigrama estructural de Creaciones Leonard 22
11. Diagrama de flujo vertical diagnosticado en el área de producción 27
12. Análisis Pareto 29
13. Materiales y herramientas 30
14. Modelo de gestión administrativa de Creaciones Leonard 31
15. Mapa de empatía gerente 34
16. Mapa de empatía jefe de producción 34
17. Mapa de empatía vendedor 1 35
18. Mapa de empatía vendedor 2 35
19. Mapa de empatía contador 36
20. Mapa de empatía bodeguero 36
21. Mapa de empatía investigador 37
22. Diagrama fase entender 38
23. Fase definir mediante la herramienta *SCAMPER* 38
24. Fase prototipo con sistema *web* Kronhos ERP 39
25. Cronología fase prototipo con sistema *web* Kronhos ERP 39
26. Diagrama de flujo vertical resultado del modelo 40
27. Cronograma de implementación sistema web 42

Capítulo 1

Introducción

Conforme su crecimiento, las pequeñas empresas evidencian problemas principalmente de carácter administrativo, como por ejemplo, durante la toma de decisiones tienden a guiarse por la experiencia, sin tomar en cuenta aspectos como la mejor opción costo-beneficio, el costo de oportunidad, los posibles escenarios entre otros.

Las decisiones no acertadas, pueden representar grandes pérdidas para la organización. Otro aspecto a ser considerado es la falta de planificación en cuanto a la reposición de materiales y suministros.

Al no establecer un inventario de seguridad a mantener, tiempos de entrega, cadena de comercialización del proveedor y, proyección de la demanda, se puede provocar la paralización, total o parcial, de la producción, lo que conlleva al incumplimiento con los plazos de entrega pactados con el cliente.

1.1. Presentación del trabajo

Debido a la falta de objetivos a corto, mediano y largo plazo, para guiar el crecimiento de la organización, se induce un crecimiento descontrolado, desperdicio de recursos y pérdidas económicas importantes para la empresa.

En la provincia Tungurahua, el sector manufacturero representa el 18 % de la población económicamente activa. Según la Agenda territorial del gobierno provincial de Tungurahua (Ministerio de coordinación de la producción empleo y competitividad, 2011), se observa un interesante crecimiento dentro de este sector desde el año 2003. Esto conlleva a la generación de más plazas de empleo, incremento de contribuciones por impuestos, mayor demanda en insumos, entre otros.

Un incentivo importante para esta industria ha sido la normativa arancelaria, impuesta por el gobierno, que ha servido de protección contra el ingreso de mercadería importada. El mismo ha contribuido al desarrollo de las pequeñas empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir, por lo que es conveniente contribuir a preservar el progreso y éxito en el crecimiento de estas empresas.

Con el presente proyecto de investigación y desarrollo, se busca generar un modelo de gestión administrativa, adaptado para la empresa Creaciones Leonard, dedicada a la confección de prendas de vestir. El mismo que parte de un diagnóstico de la situación actual de la empresa, a fin

de establecer estrategias para producción, marketing, talento humano, finanzas, administración, y ventas. Todo esto guiado por la planificación estratégica, y, la determinación de objetivos coherentes, que permitan direccionar adecuadamente su crecimiento, y dar pasos firmes en el desarrollo competitivo de esta empresa.

1.2. Descripción del documento

En el capítulo uno, se realiza una breve presentación del presente proyecto de investigación y desarrollo, y, descripción de cada uno de los capítulos que son contenidos en el mismo.

El capítulo dos, consiste en el planteamiento de la propuesta de trabajo, el cual describe la problemática de la empresa Creaciones Leonard y puntualiza de manera general las pautas que se van a desarrollar en este proceso de investigación, como la información técnica básica, descripción del problema y formulación de la meta y objetivos.

El sustento teórico, es presentado en el capítulo tres, el cual se desarrolla en dos partes. En la primera, sección 3.1., se hace referencia a definiciones y conceptos de varios autores, relevantes a la temática expuesta en los capítulos cuatro y cinco; en la segunda parte se expone el estado del arte que refiere los aportes de investigadores relacionados con el presente proyecto (sección 3.2.).

En el capítulo cuatro, se presenta la metodología desarrollada, señala cuales son los materiales y herramientas (sección 4.3.), para procesar y obtener la información necesaria que se analiza en el transcurso de este proyecto de investigación y desarrollo.

La presentación de los resultados, es apreciada en el capítulo cinco, que detalla el producto final, tema de esta investigación, a partir de un diagnostico objetivo de la situación actual de la empresa, y dilucidación de los respectivos beneficiarios se solventa el problema encontrado en la empresa, con soporte en la metodología *design thinking.*

El capítulo seis, condensa las observaciones y el aprendizaje adquirido durante el proceso de desarrollo del presente proyecto de investigación, reflejado, conclusiones (sección 6.1.), y, recomendaciones (sección 6.2.).

Este documento está complementado por ocho apéndices. El apéndice A y B, presenta el sistema *web* necesario para la implementación del modelo de gestión administrativa. En el apéndice C, constan los criterios de valoración de factores internos y externos. El apéndice D, corresponde al análisis FODA, así como el apéndice E, a la matriz de evaluación de factores internos; el apéndice F, a la matriz de evaluación de factores externos; el apéndice G, al análisis Pestle, y, el apéndice H, al análisis de cinco fuerzas de Porter.

Capítulo 2

Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

El Ministerio de la Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (2012), señalan que en la provincia de Tungurahua, la industria manufacturera, específicamente la fabricación de prendas de vestir, es la tercera en generación de empleo (448 personas ocupadas), la cuarta en sueldos y salarios pagados (1 millón de dólares), la quinta en generación de impuestos (1,3 millones de dólares), la sexta industria de la provincia en producción bruta para la venta (9,8 millones de dólares), y la octava en consumo de materias primas (5,3 millones de dólares).

Al incentivar el crecimiento de las pequeñas empresas manufactureras, el beneficio no es solamente para la empresa, sino para el gobierno, mediante el incremento recibido por concepto de impuestos, y, la sociedad a través de la generación de más fuentes de empleo.

Las pequeñas empresas, inicialmente no experimentan grandes dificultades en el área administrativa, en algunos casos, cuando existe planificación, se la realiza a corto plazo. Las decisiones son tomadas por los propietarios, guiados por la experiencia adquirida. A medida que la empresa crece, se hacen notorios varios problemas como, falta de comunicación, demoras en la producción por falta de planificación y defectuosa logística de compras.

Creaciones Leonard empezó sus actividades económicas hace diecinueve años, con la finalidad de confeccionar y distribuir al por mayor ropa interior para hombre, mujer, niño, y niña. Inicialmente la empresa contaba con calificación artesanal conferida por el Ministerio de Industrias y Productividad. Posteriormente, al superar los montos máximos de ventas y activos, tuvo que re-categorizarse debido a su crecimiento y convertirse en mediana empresa, conforme a los lineamientos del ente regulador.

El crecimiento de la empresa también significó el crecimiento en su infraestructura, razón por la cual la empresa, se ha trasladado de instalaciones en cuatro ocasiones para poder modificar la capacidad productiva.

Se hace necesario, diseñar un modelo de gestión administrativa, que guie el crecimiento de las pequeñas empresas, con la finalidad de potenciar su crecimiento y contribuir con su desarrollo, presentar una solución viable a la problemática originada por los cambios inevitables en la organización, mediante herramientas administrativas.

2.1. Información técnica básica

Tema: Modelo de gestión administrativa para la empresa de producción de ropa interior

Creaciones Leonard

Tipo de trabajo: Proyecto de Investigación y Desarrollo

Clasificación técnica del trabajo: Proyecto de Investigación y Desarrollo

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o Control de Empresas

Secundaria: Desarrollo

2.2. Descripción del problema

Actualmente, varias de las empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir de Tungurahua han basado su producción, control y toma de decisiones en la experiencia y criterio de sus propietarios. Dentro del contexto de desarrollo de las pequeñas empresas, con bajo nivel de producción, se evidencia una gestión adecuada de sus propietarios. Sin embargo, al incrementar sus niveles de producción, se evidencia la necesidad de establecer herramientas de gestión administrativa. Dichas herramientas refuerzan los sistemas de control y planificación en todas las áreas de la empresa, y a su vez coordinar adecuadamente sus recursos. Entre los beneficios adquiridos por la implementación de herramientas de gestión administrativa, se destaca la obtención de niveles óptimos de producción, toma de decisiones asertivas, y su proyección hacia el futuro. El crecimiento de pequeñas empresas sin herramientas de gestión administrativa puede ser descontrolado, con altos índices de desperdicios y descoordinación interna.

La empresa cuenta con 24 colaboradores, los mismos que se encuentran divididos según el organigrama estructural que se puede visualizar en la figura 10. Es necesario describir que en los últimos cinco años, se ha evidenciado un crecimiento de la demanda, con lo que se originan problemas administrativos que inicialmente no existían.

El problema principal de la empresa es el decremento del 20 % en la producción de ropa interior, que se ha evidenciado por un ineficiente control de inventario de materia prima y producto terminado, lo que conlleva a la paralización temporal de la producción.

Uno de los efectos, de la problemática en la empresa, es que el cliente suspende el pedido por el tiempo de retraso en la entrega del producto, al carecer de un sistema de planificación de producción y ventas eficiente, el plazo que el vendedor pacta con el cliente se incumple, debido a la falta de previsión y errores en la logística de compras y procesamiento del producto; esto a su vez genera duplicidad de actividades, la comunicación oportuna es vital en una empresa de producción, si el cliente advierte la falta de comunicación entre departamentos, se da origen a la idea de que la empresa es desorganizada y vulnerable.

El ineficiente control de inventario de materia prima y materiales ocasiona paralización temporal de la producción, los diferentes proveedores mantienen en stock algunos de los insumos

que se requieren para la fabricación de ropa interior, sin embargo en materiales específicos los tiempos de entrega varían de 10 a 45 días.

2.3. Preguntas básicas

¿Cómo aparece el problema que se pretende solucionar?

El problema se da principlamente por la falta de comunicación interna, carencia de un sistema de comunicación *web,* ineficiente control de inventario de la materia prima y el producto terminado, y, vender productos que no están en *stock.*

¿Por qué se origina?

Por la inexistencia de un modelo de gestión administrativa para el adecuado control y toma de decisiones.

¿Qué lo origina?

El incremento de producción forzada por la demanda.

¿Cuándo se origina?

Este problema es más notorio en las temporadas de inicio de clases, día de la madre y navidad, al incrementarse la demanda.

¿Dónde se origina?

En el área de producción de la empresa.

¿Dónde se detecta?

En las pequeñas empresas de confección de ropa interior.

2.4. Formulación de meta

Implementar un modelo de gestión administrativa en la empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard para la mejora de su sistema de reposición de inventarios y toma de decisiones gerenciales.

2.5. Objetivos

2.5.1. Objetivo general

Implementar un modelo de gestión administrativa en la empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard para la mejora de su sistema de reposición de inventarios y toma de decisiones gerenciales

2.5.2. Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente los componentes del modelo de gestión administrativa.

- Diagnosticar la situación actual de la empresa Creaciones Leonard, mediante la identificación de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- Diseñar un modelo de gestión administrativa para la mejora de su sistema de reposición de inventarios en la empresa Creaciones Leonard.
- Aplicar el modelo de gestión administrativa en la empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard para el manejo eficiente de sus inventarios.

2.6. Delimitación funcional

2.6.1. ¿Qué será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación?

El modelo de gestión administrativa servirá de guía para el crecimiento de la empresa Creaciones Leonard, a partir de herramientas estratégicas que fortalecerán su posición competitiva en el mercado, métodos de control, manejo de inventarios eficientes para evitar desperdicios.

Este modelo permitirá que la empresa ubique su situación actual y la situación deseable en el futuro.

La planificación de abastecimiento y uso de materiales podrá ser mejor controlado y evaluado a fin de aprovechar completamente la capacidad instalada.

2.6.2. ¿Qué no será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación?

El modelo de gestión administrativa propuesto no podrá asegurar la permanencia en el mercado de todas las pequeñas empresas.

Este modelo no sustituirá las políticas y reglamentos internos de la organización.

Capítulo 3

Marco Teórico

3.1. Definiciones y conceptos

3.1.1. Gestión administrativa

Es necesario establecer que, "el conjunto de actividades o funciones internas de la empresa que son indispensables para su funcionamiento y, por supuesto para la consecución de sus objetivos" (Herrero, 2012, p. 65). De esta manera se entiende a la gestión administrativa como la guía que define el rumbo de la empresa, al determinar las acciones a seguir y con la definición las actividades a realizar, todo esto relacionado con los objetivos planteados por la empresa.

Con la gestión administrativa, la gerencia define los objetivos y las actividades que se deberán llevar a cabo para conseguir las metas establecidas. Con este antecedente, es imprescindible se fijen los objetivos coherentemente con la realidad de la empresa, para evitar tener objetivos muy fáciles de conseguir o inalcanzables.

De acuerdo con los autores, Ferreira et al. (2012), la gestión administrativa es una parte fundamental dentro de cualquier tipo de organización, al encargarse de manejar la información de la empresa de manera adecuada, cronológica y precisa para ser entregada a directivos de diferentes niveles de organización, con el fin de orientarlos a tomar mejores decisiones. Al encargarse del área de información, la gestión administrativa es también conocida como Administración de la Información. Por lo tanto, esta área es la responsable de mantener una efectiva comunicación dentro de empresa mediante el manejo de información relevante como: estructura de la empresa, equipamiento y procedimientos dentro de la oficina, análisis y control de las relaciones entre empleados, entre otros. Manejar estratégicamente la información brinda beneficios para la organización en términos de reducción de costos, reducción de incertidumbre o riesgos, incrementa valor a los productos a través del nuevo producto o servicio basado en información, por mencionar algunos.

La comunicación dentro de la empresa debe ser clara, concreta y asertiva, las metas deben ser comunicadas y entendidas por todo el personal, se debe informar los objetivos planteados por la administración a todos los departamentos de la organización, y asegurar que la información fluya entre y dentro de todas las áreas de la empresa, así podrán alinearse a un mismo objetivo, y evitar suposiciones erróneas por falta de comunicación clara y oportuna, cuando un empleado conoce claramente lo que debe hacer y el resultado esperado, se aumenta su motivación al realizar

la tarea encomendada y estará más comprometido con la empresa.

3.1.2. Control de gestión

Una definición acertada señala que, "el control de gestión es un instrumento administrativo creado y apoyado por la dirección de la empresa que le permite obtener las informaciones necesarias, fiables y oportunas, para la toma de decisiones operativas y estratégicas" (Muñiz, 2012, p. 30). Es decir, es una herramienta administrativa que permite tomar decisiones estratégicas a partir de la toma de información oportuna de la empresa; este concepto se asemeja al de Gestión Administrativa definido anteriormente, por lo que de la misma manera la aplicación de este instrumento permitirá la reducción de riesgos, determinar los objetivos y nivel de cumplimiento de los responsables de cada proceso, implementar una planificación estratégica, definir la estructura y dimensionamiento de la empresa y establecer sus objetivos en función de los resultados esperados.

Dentro de cada organización se debe procurar mantener y aplicar el control de gestión para atender las diferentes necesidades, por ende dichos niveles difieren en el control y respuesta a diferentes escenarios, en la figura 1, se presenta el diagrama de los tres niveles propuestos por el autor Muñiz.

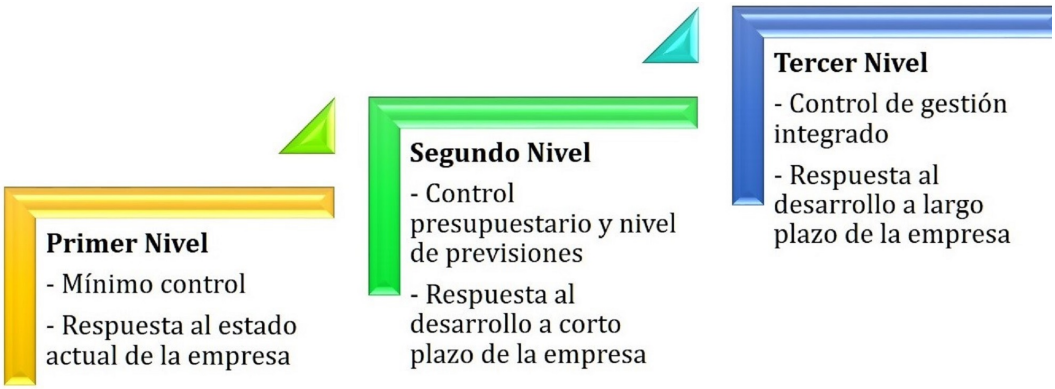


Figura 1. Niveles de control de gestión
Fuente: Muñiz(2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

En el primer nivel existe un control mínimo, que no permite prever problemas a futuro, al concentrarse solamente en la situación actual de la organización. El segundo nivel infiere un incremento de control que da respuesta al desarrollo a corto plazo de la empresa, se define un control presupuestario y de previsiones. Finalmente, el tercer nivel, establece un control de gestión integrado, que permite monitorear el desarrollo a largo plazo, y dar respuesta a los inconvenientes que puedan presentarse.

3.1.3. Planificación Estratégica

"La planificación estratégica nos indica las acciones a emprender para conseguir los fines, se tiene en cuenta la posición competitiva relativa, y las previsiones e hipótesis sobre el futuro" (Fernández, 2012, p. 9). La planificación estratégica indudablemente se deberá realizar de acuerdo a la empresa en la que se va a aplicar, se ha de establecer en donde está la empresa y hacia dónde quiere ir, a fin de que cada una de las estrategias, y metas estén encaminadas a la consecución de un mismo objetivo, se definen los recursos necesarios y forma de conseguirlos, y controlar lo planificado para establecer si se deben realizar cambios al plan de acción definido o se debe mantener el mismo.

De la misma manera define Muñiz (2012), planificación estratégica es el conjunto de normas, procesos y sistemas que permiten desarrollar y cumplir con los objetivos propuestos por la empresa, a partir del análisis de la misma. De la definición de los niveles de control de gestión propuesta por Muñiz, la planificación estratégica se desarrolla en el tercer nivel de control, ya que la misma está orientada a presentar directrices y medidas a aplicar a largo plazo. La planificación estratégica presenta componentes a seguir como se muestra en la figura 2, los mismos que deben cumplirse ordenadamente y relacionarse entre sí.

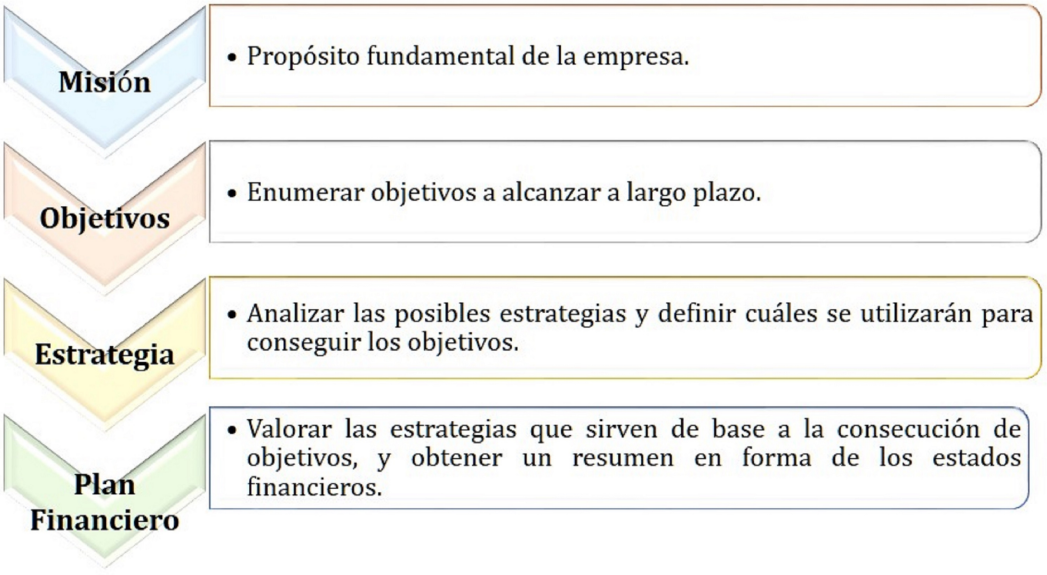


Figura 2. Componentes de la Planificación Estratégica
Fuente: Muñiz (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

De la misma manera señala, Parnell (2013), es importante distinguir entre decisiones estratégicas y decisiones comunes de gerencia en general las decisiones estratégicas están marcadas por cuatro claves.

- Están basadas en un análisis sistemático de los factores internos y externos de la

organización.

- Son decisiones a largo plazo orientadas a construir, con conocimiento del pasado y del presente.
- Se obtiene ventaja de las oportunidades que existen, y tomar medidas para mitigar los efectos de las amenazas.
- Involucran negociación, las decisiones deberán ser favorables a largo plazo, por ejemplo aumentar sueldos a obreros, esto puede incrementar el costo de producción pero se ha de considerar que un trabajador mejor pagado es más productivo que con un salario regular.

Al mismo tiempo Díaz y León (2014), presentan las etapas de planificación empresarial desde un enfoque más holístico en el que contempla la aplicación de una herramienta de control al plan establecido, expone que las diferentes etapas de planificación difieren de acuerdo al tamaño de la empresa, cifra de negocio, duración y costo. De manera general se detalla en la figura 3 las etapas propuestas.



Figura 3. Etapas de la planificación empresarial
Fuente: Díaz Panigua & León Sánchez (2014)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Los autores mencionados, coinciden, en la necesidad de controlar a corto y largo plazo, el desarrollo de la organización, en base a un conocimiento y análisis exhaustivo de la capacidad real y proyección deseada, que permite delinear el plan de acción a seguir y evitar que la empresa pierda el enfoque en el transcurso de operación

3.1.4. Diagnóstico estratégico

El punto de partida de un plan estratégico, es el diagnóstico, que consiste en escudriñar los factores relevantes, positivos y negativos, de la organización, enmarcarlos en el cuadrante FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), para dar inicio a la planeación estratégica con pleno conocimiento de la situación interna y externa de la empresa.

Según, Sainz (2015) , "el diagnóstico es consecuencia de un análisis previo, a la vez que una síntesis del mismo a partir de la cual seremos capaces de identificar las oportunidades y amenazas que presenta el entorno y con el que descubriremos aquellos puntos en los que nuestro negocio se muestra fuerte o débil respecto de los competidores" (p. 119).

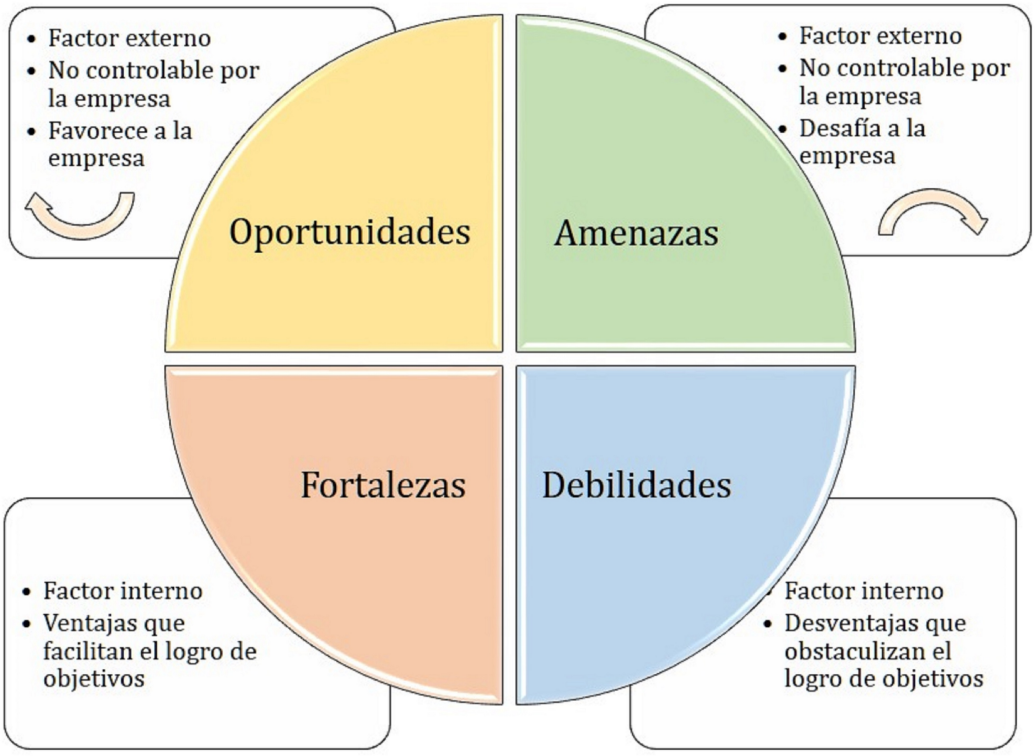


Figura 4. Componentes de análisis FODA
Fuente: Sainz (2015)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Se entiende por factores internos los recursos, capacidad, valores, políticas, procesos generados y controlados por la empresa.

Ahora es necesario resaltar que, fortalezas, "son los factores internos propios de la empresa que favorecen o pueden favorecer el cumplimiento de nuestros objetivos" (Sainz, 2015, p. 120).

Debilidades, son los puntos internos que dificultan o impiden alcanzar los objetivos planteados por la organización.

3.1.4.1. La matriz MEFI

Matriz de evaluación de factores internos, "es una forma resumida de evaluar los factores internos de la gestión estratégica dado que resume las fortalezas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio, se asigna una calificación y que es determinante en el éxito que pueda alcanzar la empresa" (García, 2013, p. 74).

Se consideran factores externos, el entorno tecnológico, económico, político, social como leyes, reglamentos, cultura, competencia entre otros, que no puedan ser controlados por la empresa, para un mayor entendimiento revisar la figura 5.

Oportunidades, de acuerdo a Sainz (2015), oportunidades son factores externos, no controlables por la empresa, que favorecen en este momento o en el futuro el cumplimiento

de las metas y objetivos propuestas.

Amenazas son las situaciones o factores externos que obstaculizan el logro de objetivos planteados por la organización.

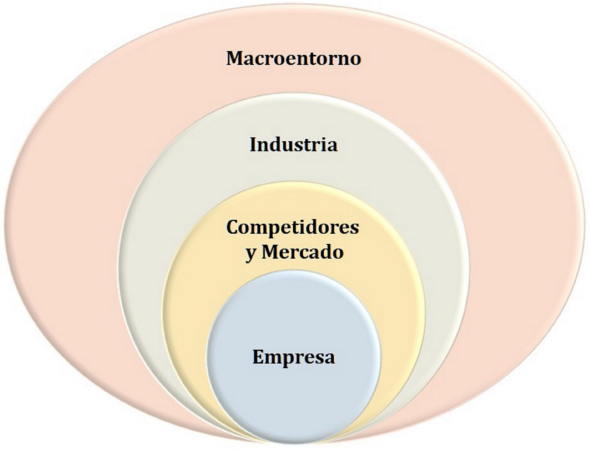


Figura 5. Factores macroeconómicos
Fuente: Porter (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

3.1.4.2. Análisis PESTEL

El análisis PESTEL (político, económico, sociocultural, tecnológico, ecológico y legal), es una herramienta que permite analizar las variables macroeconómicas que tienen influencia en la empresa. Al respecto menciona, Lázaro (2016), esta herramienta es de ayuda para comprender los cambios del mercado, y la relación de ellos con la empresa.

Esta herramienta ayuda a clasificar, como se muestra en la figura 6, los factores externos en la empresa, de acuerdo a su naturaleza, para así lograr un mejor entendimiento, también permite considerar el nivel de importancia de cada factor para centrarse en los más relevantes.



Figura 6. Aspectos de análisis PESTEL
Fuente: Lázaro (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

3.1.4.3. Cinco fuerzas de Porter

"La labor fundamental del estratega es comprender y hacer frente a la competencia" (Porter, 2012, p. 31).

La competencia se puede analizar como un aspecto positivo, que obliga al mejoramiento continuo de la empresa, se debe procurar encajar en las necesidades cambiantes del entorno. En la figura 7, se muestra un esquema de este análisis.

Con esa finalidad "comprender las fuerzas competitivas, así como sus causa subyacentes, revela los orígenes de la rentabilidad actual de una industria al tiempo que ofrece un marco para anticiparte influenciar la competencia (y la rentabilidad) a lo largo del tiempo" (Porter, 2012, p. 33).

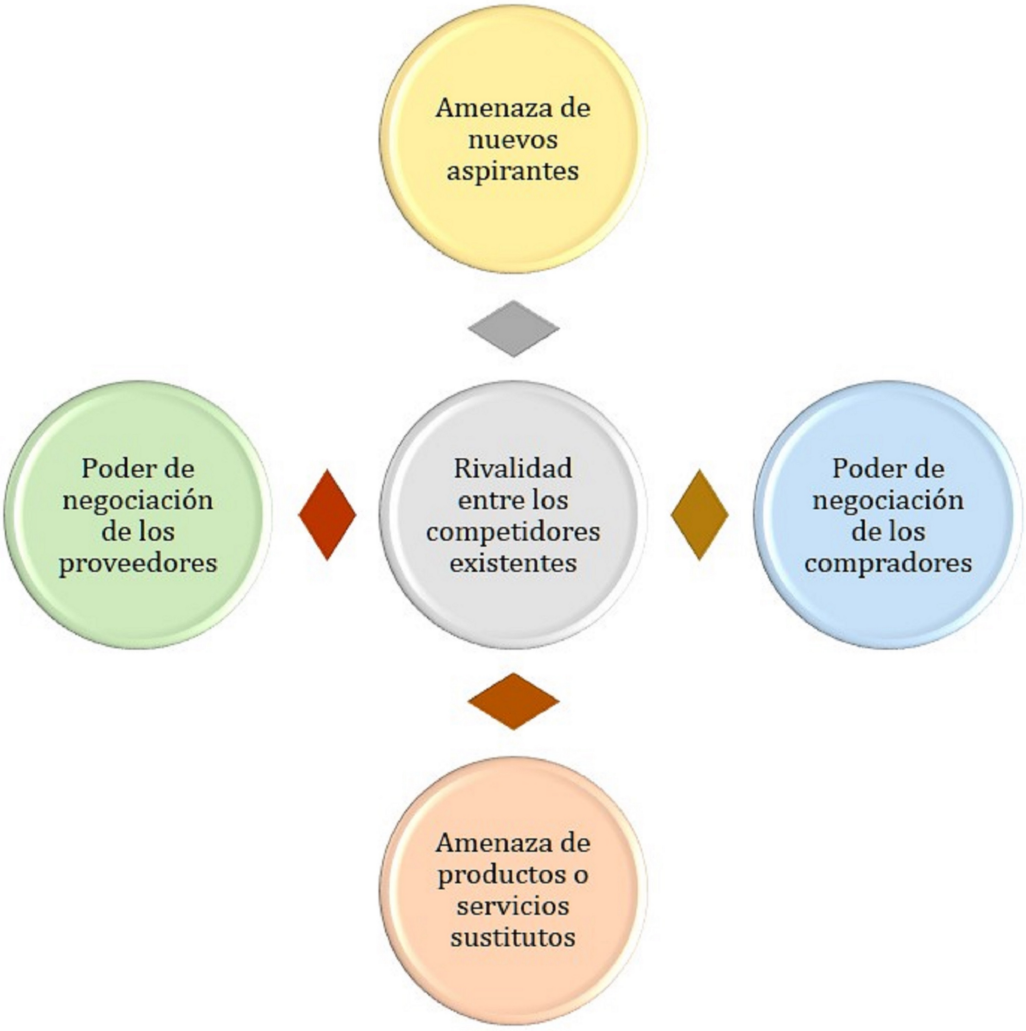


Figura 7. Cinco fuerzas de Porter
Fuente: Porter (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

3.1.5. *Design Thinking*

Una definición de un especialista en el tema es, *"Design Thinking* es una metodología participativa, donde se necesita contar con un grupo multidisciplinar, cuantas más diferencias haya entre las personas que participan mucho mejor. De esta forma se puede llegar a soluciones mucho más radicales o disruptivas" (López, 2012, p. 1).

Serrano y Blázquez (2015) indican lo siguiente:

> "El *design thinking* es una manera de resolver problemas, reducir riesgos y aumentar las posibilidades de éxito. Empieza con base en las necesidades humanas y, a partir de ahí, observa, crea prototipos y los prueba ... para llegar a una solución humanamente deseable, técnicamente viable y económicamente rentable" (p. 17).

A partir de estas definiciones, se puede concluir que, *design thinking* es una herramienta orientada a diseñar soluciones a problemas basados en la experiencia humana sin afectar los intereses propios de la organización.

Añade que Serrano y Blázquez (2015), se trata de un proceso participativo, que fomenta la creatividad y toma de decisiones. Al ser un proceso creativo surgen buenas ideas con colaboración de los empleados, clientes, proveedores y profesionales para buscar nuevas soluciones.

De acuerdo a Ingle (2014), las fases del *Design Thinking* son, entender, definir, idear, prototipo, y, probar.



Figura 8. Fases de *Design Thinking*
Fuente: López (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

3.1.5.1. Entender

Al respecto sugiere Ingle (2014), entender el reto del negocio es imperativo para identificar y crear una solución. El grado de entendimiento va más allá de las conjeturas en historias previas con retos de la misma naturaleza.

La base para solucionar un problema, de cualquier naturaleza, está en el entendimiento profundo del mismo, se debe analizar cada una de las probables causas que originan el problema, para tener una visión clara de lo que se debe corregir o rediseñar.

Refiere Ingle (2014), crear una solución para una empresa es imposible sin un claro entendimiento del problema a detalle. La naturaleza del problema puede parecer una cosa en la

superficie y algo totalmente diferente una vez que se ha investigado a detalle.

3.1.5.2. Definir

En consecuencia indica, Ingle (2014), una vez que hemos entendido el reto a nivel de detalle claramente se puede definir en términos específicos cuál es el reto y por qué éste necesita ser solucionado.

Al ubicar exactamente el problema se puede definir en términos reales, sus efectos y establecer la necesidad de la solución.

El autor experto en el tema Ingle (2014), para definir debemos considerar varios datos cuantitativos y cualitativos, como datos estadísticos, indicadores, todo lo que pueda ser medido, respuestas típicas a las preguntas abiertas, entre otros.

3.1.5.3. Idear

Con esa finalidad Ingle (2014), una vez hecha definido el reto sabemos que problemas necesitamos resolver mediante el pensamiento creativo y empezar a idear soluciones.

Al escuchar las opiniones y conocer el criterio de las personas involucradas en la resolución de cualquier problema, se obtiene una visión más clara de las posibles soluciones, que no se pueden vislumbrar si la solución es planteada por un grupo reducido de personas que tienen las facultades para tomar decisiones pero no tienen el conocimiento empírico del problema.

Cualquier idea que venga de los integrantes del grupo, debe ser tomada en cuenta, para evitar desalentar la creatividad del resto del grupo, y porque una vez analizadas las posibles soluciones ésta puede ser la más idónea, al tomar en cuenta el factor costo beneficio de su implementación.

Al respecto Ingle (2014), señala que, idear es la fase que las personas disfrutan más, con el reto definido ahora es tiempo de soñar en cómo resolverlo, se puede usar una lluvia de ideas, sin descartar ninguna por mala que parezca, para después deliberar con el equipo, es recomendable equipos de o menos de tres y no más de diez personas. Se debe consensuar con el equipo una o dos ideas para poder realizar la prueba. En la lluvia de ideas hay cinco reglas que pueden mantener al grupo enfocado, productivo, y positivo.

- Declarar su intención, bajo ninguna circunstancia se puede entrar a una sesión de lluvia de ideas sin claramente haber articulado la intención de lo que queremos lograr y estar seguros de comunicarlo al grupo a tiempo.

- Todos son iguales, en el organigrama el presidente de la compañía tiene más peso que un asistente contable, pero durante la sesión de lluvia de ideas todos son iguales sin importar su rol en la compañía

- Todo en moderación, antes de la sesión se debe seleccionar a alguien como moderador esta persona puede facilitar las conversaciones, mediante preguntas pertinentes y elaboración de un registro de lo que se ha dicho o hecho. Si se puede contratar una persona externa para ser el moderador se lo debe hacer particularmente si se tienen fuertes diferencias en el grupo.

- Escribir, cada idea, pensamiento, pregunta, necesita ser documentada, nadie tiene tan buena memoria para recordar todos los resultados de la sesión de lluvia de ideas, la documentación es la clave.

- Dejar las bromas fuera, no importa si su grupo tiene experiencia en sesiones de lluvia de ideas o son nuevos a la actividad, inevitablemente se sentirán un poco raros al inicio y usualmente esto conlleva a realizar bromas que desenfocan al grupo.

3.1.5.4. Prototipo

De igual forma sostiene Ingle (2014), después de idear podemos dar el siguiente paso que es el prototipo, en *design thinking* se prototipa no sólo productos sino también servicios experiencias procesos y otras cosas consideradas intangibles. Las ideas que se originan en el prototipado presentarán una clara visión de cómo funcionarán en la realidad.

El prototipo como posible solución, puede ser un servicio, nuevo producto, replanteo de proceso, entre otros, en esta fase se pone en marcha las posible soluciones pero en un determinado sector clave, no se implementa en toda la organización porque se debe conocer si funciona o no.

Según Ingle (2014), al final de la sesión de lluvia de ideas, se deben reducir las ideas a las más útiles, separar las ideas por categorías en cuál es factible, cuál es posible y cuál es lejanamente alcanzable y requiere demasiados recursos. Una vez organizadas debemos ver qué ideas son más viables con el estado actual de la empresa, recursos, capital, tiempo, y, talento.

3.1.5.5. Probar

Con el prototipo desarrollado, se pueden hacer las pruebas necesarias, a fin de establecer que solución es la ideal, sin desperdiciar recursos, como alude Ingle (2014), en la fase de prueba se podrá ahorrar dinero durante el desarrollo para evitar desastres potenciales y comprometer recursos en el desarrollo de un proyecto. La fase de prueba no tiene por qué ser complicada o costosa.

En consecuencia sostiene Ingle (2014), una vez obtenidos al menos dos prototipos desarrollados es tiempo para la fase de prueba. Realizar la prueba de prototipos nos evita escoger la idea equivocada y gastar mucho más dinero y recursos en una solución potencial sólo para descubrir que no trabaja como debería; por esto probar es bueno.

3.1.6. Análisis Pareto

González et al. (2014), el diagrama de Pareto recibe el nombre, en honor al economista y conde italiano, Vilfredo Pareto. Es la representación gráfica de las causas de un suceso, tiene como objetivo listar los motivos que originan un determinado efecto y jerarquizar los de mayor a menor importancia, señala la repercusión de cada variable, diferencia gráficamente las causas que tienen mucha importancia en su contribución al problema. Este diagrama muestra como la responsabilidad del 80 % aproximadamente de prospectos que se analizan, provienen de tan sólo un 20 % de las causas.

Según Vallabhaneni (2015), el análisis de Pareto está basado en la regla del ochenta veinte, que establece que aproximadamente el 20 % de las causas provoca en el 80 % de los defectos o problemas. Los diagramas de Pareto pueden ser muy útiles en la determinación de los aspectos de un proceso a mejorar. Los resultados son muy útiles cuando el proceso es estable, no son efectivos cuando el proceso es inestable porque el proceso no está listo para mejoramiento.

De la misma manera Maxwell (2012), indica que el principio de Pareto indica que el 20 % de sus realidades le darán el 80 % de su producción, si dedica su tiempo, energía, dinero, y, personal al 20 % de las variables establecidas en la cabeza de la lista.

Al respecto González et al. (2014), menciona que, una de las grandes ventajas de esta herramienta, es la polivalencia en la detección de las posibles causas de accidentes o incidentes. El proceso de realización es el siguiente:

- Preparación de datos
- Anotación de la magnitud de cada elemento que contribuye al estudio, y, ordenar los de mayor a menor
- Calcular el porcentaje individual y el porcentaje acumulado que representa cada elemento de la lista ordenada
    - Este porcentaje se calcula mediante la división de la magnitud del elemento sobre la magnitud total del efecto.
    - El porcentaje acumulado resulta de la suma de los elementos anteriores más el propio elemento.
- Se trazan y se rotulan los ejes del diagrama
    - El la figura 9, se presenta un ejemplo de gráfico generado bajo este análisis.
- Representar el gráfico de barras
- Representar el gráfico lineal

- Análisis de resultados

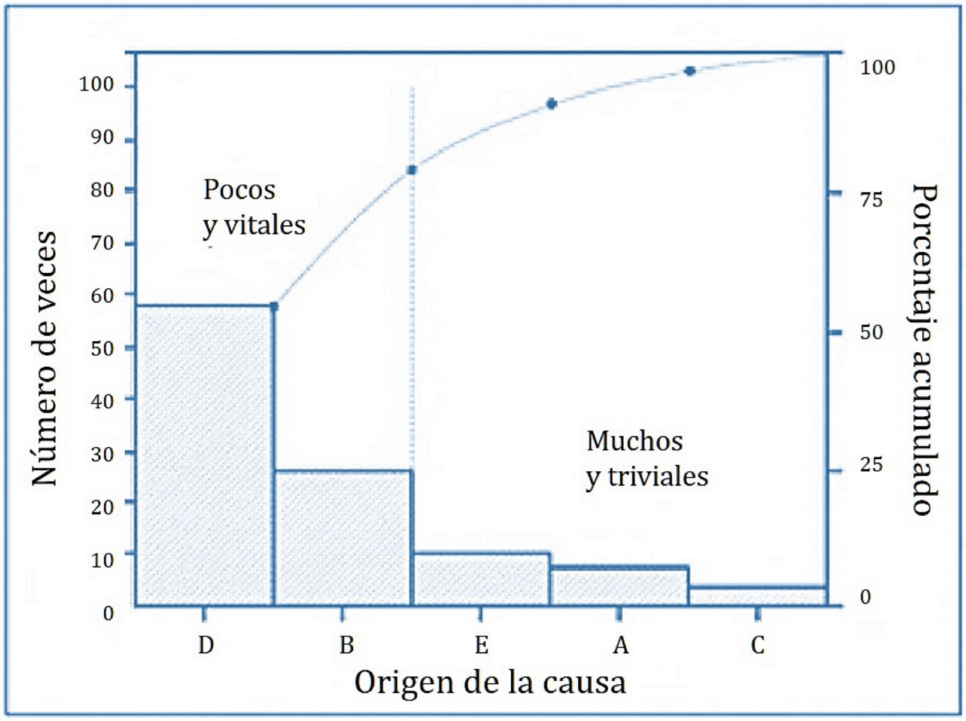


Figura 9. Análisis Pareto
Fuente: González et al. (2014)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Indica Koch (2012), la importancia del principio del ochenta veinte, reside en que es precipitado esperar que todas las causas tengan aproximadamente la misma importancia, cuando lleguemos a conocer la relación correcta es muy probable que sorprenda el grado de desequilibrio que refleja, sea cual sea el nivel real de desequilibro. Lo más habitual es que se supere cualquier estimación previa.

Las empresas y los mercados, han empleado este proceso con grandes resultados, durante cientos de años. El economista francés J. B. Say acuñó el término emprendedor, aproximadamente en el año 1800, afirmó que el emprendedor traslada los recursos económicos de un área de menor productividad a otra de mayor productividad y rendimiento.

3.1.7. Sistema *Web*

De acuerdo con los autores Quintero y Tesorero (2016), en los últimos años, se han producido importantes avances en el mundo del intercambio de la información. La sociedad demanda constantemente información, lo cual ha generado una expansión sin precedentes en los flujos de datos que desde la empresa se envían a la red.

> "La plataforma *web* permite a todos los usuarios del *software* tener acceso a las funciones requeridas bajo altos estándares de disponibilidad y confiabilidad de la

información en tiempo real. Los niveles de seguridad y autorización son configurables por usuario" (E.K.I.S, 2016, p. 14).

Ahora es necesario resaltar que, la empresa desarrolladora del *software* basado en un sistema *web* es E.K.I.S (2017), la cual afirma lo siguiente: el sistema *web Kronhos,* es un sistema diseñado y adaptado para cualquier tamaño de empresas; cuenta con la más avanzada tecnología, con funcionalidad bajo el concepto todo integrado.

Las múltiples funciones del sistema web mencionado, permiten la integración de todos los procesos operativos y de control de la empresa, y, mejora la comunicación con los actores internos y externos de la empresa.

Kronhos ERP, otorga a la gerencia una herramienta avanzada, sencilla e interactiva para la toma acertada de decisiones. Presenta información que incluye, estadísticas de inventario, que son actualizadas en línea, y, otorgan información referente a la disponibilidad de los *stocks* , rotación de los inventarios, precios, costos, rentabilidad sobre productos, etc. Además contiene estadísticas de clientes donde se puede conocer los clientes más rentables y la frecuencia de facturación, el historial de facturación y récord de cartera. La gerencia puede monitorear todas las consultas y reportes en tiempo real de toda la organización a través de la *web* , lo cual evita la dependencia, tiempo y trabajo que esto requería al solicitar información al personal de cada departamento.

3.2. Estado del Arte

De acuerdo con Organización Mundial de Comercio (2015), en el año 2013, las exportaciones en la industria de prendas de vestir representaron el 2.45 % del total de comercio mundial. Con operaciones de 460.268,2 millones de dólares, de los cuales 35.4 millones de dólares corresponden a la participación que ha tenido el Ecuador en exportaciones durante el año mencionado. Esta cifra demuestra que esta actividad económica puede incrementar su participación en el mercado, mediante el adecuado proceso de inmersión de las pequeñas empresas existentes en el Ecuador, propende a su desarrollo productivo. Con el fin de que estas empresas puedan optimizar sus recursos y contribuyan al desarrollo económico de país.

Ortiz (2013) expone lo siguiente:

> "La dirección o gerencia, fija objetivos y estrategias en el largo plazo, que adopta decisiones que afectan a toda la organización. En el nivel intermedio, se toman las decisiones técnicas necesarias para el logro de planes concretos y específicos. Finalmente, el nivel operativo aborda las cuestiones y tareas más sencillas" *(p. 7).*

Conforme la empresa crece, se deben establecer nuevas funciones para implantar el plan de acción a seguir, y determinar la responsabilidad de cada miembro de la organización. Se hace

necesario que se designe en cada área un líder, que asuma la responsabilidad. Empoderar a los empleados más capaces, para que puedan tomar decisiones acertadas y el crecimiento de la organización no se estanque y fluya conforme lo deseado por sus regentes.

Es importante informarse de lo que sucede en cada área de la empresa y trazar la ruta a seguir para alcanzar los objetivos que se hayan planificado. Una vez completado el ciclo, se inicia nuevamente con otro objetivo por cumplir. Para lograr una gestión integral de la gerencia, se deben tomar en cuenta cada uno de los factores de la organización por separado y en conjunto. A fin de establecer un diagnóstico de la situación real de la organización, que incluya oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas. De igual forma se manifiesta que "para que exista dicho crecimiento, no basta con que existan más personas, sino que se den nuevas funciones y sobretodo nuevos jefes" (Ponce, 2012, p. 233).

Es importante la experiencia en el negocio, pero esta debe estar acompañada por el conocimiento para lograr alcanzar los objetivos deseados. La experiencia, por sí sola, no puede asegurar que se va a tomar una decisión acertada. En su defecto, si está acompañada del conocimiento, se minimiza la posibilidad de equivocarse, ayuda al crecimiento de la organización y a adquirir una buena posición competitiva en el mercado.

El crecimiento de las organizaciones se ve enfrentado con diversos problemas, que inevitablemente se harán evidentes en el proceso. Para ello, debe existir un modelo a seguir que permita mermar sus efectos negativos.

Al respecto infieren Longenecker et al. (2013), los recursos no son lo mismo que capacidades. Los recursos son entradas de los procesos coordinados, para ser activos productivos y alcanzar las salidas deseadas. Los recursos no pueden hacer nada por ellos mismos.

No basta con tener la mejor maquinaria o instalaciones amplias, es fundamental establecer el plan a seguir, la plantilla o modelo que permita encaminar los recursos de la organización para que sean productivos. Es necesario identificar las necesidades y la función que cumple cada elemento de la organización, tanto de talento humano como recursos materiales y financieros.

El desarrollo de un modelo de gestión administrativa, base de crecimiento para pequeñas empresas, propuesto en el presente proyecto de investigación y desarrollo, disipa los problemas de carácter administrativo inherentes al proceso de expansión de las organizaciones, mediante la identificación precisa de la función individual y grupal de los recursos, para su gestión congruente con la consecución de los objetivos deseados.

3.2.1. Modelo de Gestión

Un modelo es una guía para llevar a cabo una actividad o proyecto, que al integrar la gestión administrativa, permite establecer los mecanismos necesarios para la consecución de los objetivos planteados por la empresa.

Es necesario establecer que “cualquier tipo de empresa requiere la gestión para poder lograr los fines marcados” (Ortiz, 2013, p. 7).

El autor experto en el tema Manso (2012), sostiene que, el modelo de gestión, en el proceso de dirección estratégica, es un concepto que representa un mundo posible. Es una elaboración intelectual que intenta definir una idea de acción estratégica para el futuro, que procura dar una explicación del funcionamiento de los mecanismos que permiten su autodesarrollo a través del fin que le es propio.

En la actualidad se han desarrollado varios modelos de gestión, publicados en el repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato, los cuales están encaminados a contribuir en la mejora de algún proceso o proyecto dentro del sector al que corresponden las empresas caso de estudio.

En uno de los trabajos de titulación, se declara que el modelo de gestión desarrollado “permitió a través del análisis actual de la compañía y del sector textil se levanten criterios de compra, se prospecte nuevos nichos de mercado, se diversifiquen canales de distribución, se definan estrategias e indicadores de gestión” (Chávez & Gutiérrez, 2015, p. 2).

De la misma manera Freire y Gutiérrez (2015) concluyen lo siguiente:

> “El modelo de gestión basado en el CMI ayuda a tener una comunicación directa con los empleados de la empresa, lo que orienta a que estén comprometidos con los resultados proyectados y motiva a que se sientan partícipes al saber cuáles son las actividades que deben realizar para contribuir al cumplimiento de los objetivos” (p. 74).

La aplicación del Modelo de Gestión “proporciona directrices para los procesos productivos, utiliza tablas y gráficos de fácil interpretación con el objeto de facilitar la estandarización de procesos que permitirán competir con mayor eficiencia en el mercado” (Holguín & Gómez, 2014, p. 193).

Vayas y Pérez (2015) sostienen lo siguiente:

> “En el modelo de gestión de calidad total, la función gerencial se encamina a dirigir cada uno de los recursos organizacionales para acceder al cumplimiento de la metas. De esta manera, el liderazgo se convierte en la herramienta que influencia al equipo de trabajo en la interpretación del cambio y en la disposición de los empleados para el alcance de los objetivos propuestos” (p. 66).

En general, varios autores, señalan que un modelo de gestión sirve de soporte y guía para la consecución de objetivos, y, mediante la implementación se establecen parámetros para el monitoreo del desarrollo de la empresa.

Capítulo 4

Metodología

4.1. Diagnóstico

La administración de esta empresa está liderada por el gerente general y propietario Lcdo. Leonardo Arévalo. Como máxima autoridad se encarga de la toma de decisiones. Mediante la combinación de los factores de producción, actúa como un elemento dinámico en la fabricación, compra y venta con el objeto de obtener un beneficio económico.

Actualmente, es una empresa pequeña del sector privado que cuenta con 24 empleados, y su nivel de ventas fructuosas permite tener una rentabilidad aceptable y cubrir todas sus obligaciones. El personal se distribuye según el organigrama detallado en la figura 10.

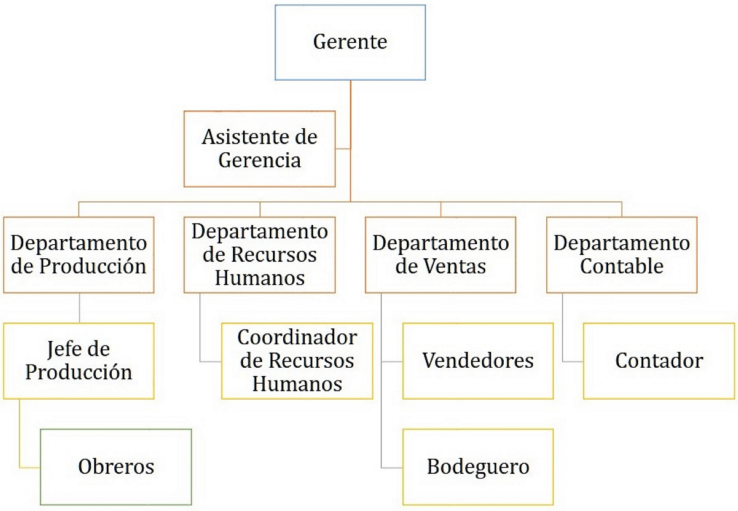


Figura 10. Organigrama estructural de Creaciones Leonard
Fuente: Nómina Creaciones Leonard
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

El comportamiento de la curva de ventas ha variado con tendencia al alza durante los últimos siete años, entre un millón y un millón seiscientos mil dólares americanos. Desde el año 2009 se incrementaron exponencialmente las ventas, sin embargo, en el año 2011 la empresa sufre un decaimiento en sus ventas provocado por la eliminación de barreras de entrada a productos importados, específicamente de procedencia China. Todo el sector estuvo gravemente afectado. Una vez superado ese percance, para el año 2012 la empresa continua su crecimiento regular.

Con la finalidad de precisar la situación actual de la empresa de manera objetiva, se aplicó un análisis estratégico detallado con la finalidad de establecer las fortalezas, oportunidades,

debilidades y amenazas, de la empresa, es necesario indicar que para ello se utilizaron herramientas como: matriz de factores internos (MEFI), matriz de factores externos (MEFE), *Pestel* , y, cinco fuerzas de Porter. El resultado del análisis interno se presenta en la tabla 1, y el resultado del análisis externo en la tabla 2.

Tabla 1

Análisis interno Creaciones Leonard

Herramienta	Objetivo	Variables críticas	Resultado
Matriz de factores internos	Conocer y analizar la incidencia de los factores internos en el desarrollo de actividades de la empresa	Comunicación entre colaboradores Gestión de inventarios Logística de compra Logística de distribución	Debido a la falta de información oportuna, se crea un ambiente de confusión. El método utilizado actualmente para la reposición de inventarios es insuficiente, lo cual afecta de manera importante para que se generen falencias y desfases en materiales y producto terminado. Al no tener un sistema de reposición de inventarios definido, la planificación de compra de materiales es realizada de manera empírica, con lo cual los proveedores no pueden solventar los pedidos a tiempo. La distribución de mercadería se realiza por medio de intermediarios, que son empresas dedicadas al transporte de carga. Al depender de otra empresa, el producto es entregado según la empresa transportadora lo defina, que en gran parte causa molestias en los clientes.

Fuente: Fernández (2012)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Tabla 2

Análisis externo Creaciones Leonard

Herramienta	Objetivo	Variables críticas	Resultado
Matriz de factores externos	Conocer y analizar la incidencia de los factores externos en el desarrollo de actividades de la empresa	Poder adquisitivo, costos de asumir nuevas tecnologías	El poder adquisitivo del cliente es un factor importante y determinante en la decisión de compra, las personas priorizan otros productos antes de la ropa interior. Debido a que el margen de utilidad es del 10 %, lo cual no es muy amplio, la inversión en nuevas tecnologías no es prioridad para la empresa.
Cinco fuerzas de Porter	Identificar la perspectiva más influyente en la empresa	Poder negociador de clientes	Al existir varios proveedores para el mismo producto con similares características, el cliente incrementa sus exigencias.
Pestel	Establecer el factor que permitirá impulsar la actividad económica de la empresa	Nuevas formas de comunicación	La empresa no utiliza nuevas formas de comunicación, a través de inventarios digitales, lo que es aprovechado por la competencia.

Fuente: Fernández (2012)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

4.1.1. Población y muestra

Se considera el universo de estudio del proyecto de investigación a las cinco áreas de la empresa Creaciones Leonard, donde es necesario destacar que se realizó una valoración a cada área, con el propósito de establecer las más importantes, el detalle de las áreas se puede visualizar en la tabla 3.

Tabla 3

Valoración de áreas de Creaciones Leonard

Áreas	Importancia del proceso en el funcionamiento de la empresa	Incidencia en el funcionamiento en las otras áreas	Problemas en el mes	Tiempo de retrasos	Total
Contabilidad	7	4	2	1	14
Gerencia	10	10	4	3	27
Producción	10	10	10	8	**38**
Recursos Humanos	6	4	1	1	12
Ventas	10	9	8	8	**35**

Fuente: Valderrama (2014)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Las áreas con más influencia en la empresa, son producción, con una calificación total de 38, y ventas, con una calificación total de 35, por lo que este proyecto de investigación y desarrollo se enfocará en las mencionadas áreas.

Es necesario destacar que la valoración de los procesos se la realizó mediante una mesa de trabajo, donde participaron siete responsables de las áreas de producción, ventas, gerencia, bodega y contabilidad. Se debe resaltar que ello permitió establecer una información real dentro de la priorización de los procesos a mejorar.

Se debe indicar, que la valoración, estuvo sujeta a un criterio de evaluación que se puede evidenciar en la tabla 4, donde se relaciona la percepción del experto con un valor cuantitativo.

Tabla 4

Criterio de ponderación positiva

Condición	Atributo
De 1 a 2	Pésimo
De 3 a 4	Bajo
De 5 a 6	Medio
De 7 a 8	Alto
De 9 a 10	Excelente

Fuente: Valderrama (2014)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

4.1.2. Observación al proceso de producción

Se considera, el área de producción, el más sensible en base al criterio de los expertos de la empresa, ello se lo definió en la reunión al momento de realizar el análisis de cada área, desarrollado en una mesa de trabajo.

Es necesario indicar que, la observación en el área de producción, se realizó durante quince días, con la finalidad de establecer donde están los cuellos de botella y las actividades que se deben mejorar, es importante indicar que mediante el registro de la observación se pudo establecer la condición actual de este proceso en la empresa.

En base al diagnóstico realizado, se evidencia que existe ineficiencia, en lo que se refiere a control de inventarios y comercialización, para lo cual se procede a realizar una hoja de trabajo, que describe las actividades y tiempos, determinados mediante la observación, se consideran cinco símbolos, para señalar las operaciones, demoras, traslados, verificaciones y correcciones.

El resultado de la observación se evidencia en la figura 11, que presenta las 36 actividades, con sus respectivos tiempos en horas laborables, área responsable, y, si corresponde a una operación, traslado, demora, verificación o corrección.

Las actividades que dominan son la de demora, con 33.25 horas laborables, lo que quiere decir un 52 % del total, entre las demoras más significativas están:

- Cortador recibe materia prima, lo que toma 12 horas laborables, debido a que en este tiempo, se realiza el pedido al proveedor y éste entrega la tela solicitada en las instalaciones de la empresa.

- Jefe de producción recibe los materiales requeridos, similar a la materia prima, una vez determinado el requerimiento se realiza el pedido al respectivo proveedor y éste procede al despacho, los proveedores generalmente están ubicados en la ciudad de Quito y Guayaquil, este aspecto influye en la demora de 12 horas laborables.

Núm.	Pasos	Tiempo (en horas laborables)	Área responsable	Tiempo en horas laborables				
				Operación	Traslado	Demora	Verificación	Corrección
1	Vendedor visita al cliente	1.00	Ventas	1.00				
2	Vendedor elabora el pedido de manera manual	0.25	Ventas			0.25		
3	Vendedor entrega el pedido a asistente de gerencia	0.50	Ventas y gerencia			0.50		
4	Asistente de gerencia verifica estado de crédito del cliente	1.00	Gerencia				1.00	
5	Gerente aprueba o rechaza el pedido	0.50	Gerencia			0.50		
6	Gerente entrega el pedido a bodeguero	0.25	Gerencia			0.25		
7	Bodeguero revisa inventario de manera manual	3.00	Bodega				3.00	
8	Bodeguero indica los faltantes de producto a gerente	0.50	Bodega			0.50		
9	Gerente elabora orden de producción de manera manual	1.00	Gerencia			1.00		
10	Gerente entrega orden de producción a cortador	0.25	Gerencia y producción			0.25		
11	Cortador constata la existencia de materia prima	2.00	Producción			2.00		
12	Cortador establece la necesidad de materia prima para cubrir la orden de producción e indica a gerente	1.00	Producción				1.00	
13	Gerente realiza el pedido de materia prima	0.25	Gerencia			0.25		
14	Cortador recibe la materia prima	12.00	Producción			12.00		
15	Cortador tiende la tela según el requerimiento	6.00	Producción	6.00				
16	Cortador dibuja los moldes en base a la orden de producción	4.00	Producción	4.00				
17	Cortador procede a cortar la tela	2.00	Producción	2.00				
18	Cortador entrega el corte a jefe de producción	0.50	Producción		0.50			
19	Jefe de producción revisa la cantidad recibida	0.50	Producción			0.50		
20	Jefe de producción establece la necesidad de materiales	2.00	Producción			2.00		
21	Jefe de producción indica a gerente la necesidad de materiales	1.00	Gerencia			1.00		
22	Gerente realiza el pedido de materiales	0.25	Gerencia			0.25		
23	Jefe de producción recibe los materiales requeridos	12.00	Producción			12.00		
24	Jefe de producción entrega corte a obrera para iniciar producción	0.25	Producción	0.25				
25	Fundillar, unir las piezas cortadas	0.50	Producción	0.50				
26	Elásticar, colocar los elásticos en piernas y cintura	1.00	Producción	1.00				
27	Rematar, cerrar las costuras	2.00	Producción	2.00				
28	Etiquetar, poner la respectiva etiqueta de acuerdo a la marca y talla	1.00	Producción	1.00				
29	Revisar, verificar que la prenda cumpla los estándares de calidad	0.50	Producción				0.50	
30	Corregir fallas, en caso de existir alguna falla regresa al proceso que necesite su corrección	0.25	Producción					0.25
31	Revisar nuevamente, solo las prendas que regresaron a algún proceso se vuelven a revisar	0.50	Producción				0.50	
32	Empacar, se coloca el producto en las respectivas cajas	3.00	Producción	3.00				
33	Entrega a bodeguero	1.00	Producción y Bodega		1.00			
34	Bodeguero procede a facturar	0.50	Bodega	0.50				
35	Bodeguero empaca pedido	1.00	Bodega	1.00				
36	Envío a cliente	0.25	Bodega		0.25			
TOTALES		**63.50**		**22.25**	**1.75**	**33.25**	**6.00**	**0.25**

Figura 11. Diagrama de flujo vertical diagnosticado en el área de producción
Fuente: Levine (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

4.1.3. Cálculo de la eficiencia

En base a la observación directa del proceso se puede realizar el cálculo de la eficiencia el mismo que se muestra en la tabla 5, donde se puede evidenciar que existe un gran porcentaje de mejora proceso de producción.

Tabla 5

Cálculo de la eficiencia del proceso

Descripción	Horas
Tiempo en actividades de operación	22,25
Tiempo total del proceso	63,50
Porcentaje de eficiencia del proceso	35,04 %

Fuente: Meyers (2012)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

4.1.4. Análisis Pareto

Una vez realizado el cálculo de la eficiencia se aplica la teoría de Pareto, la misma que se refiere a obtener el ochenta por ciento de la solución, al golpear al veinte por ciento de las causas que generan la problemática.

Tabla 6

Porcentaje acumulativo bajo análisis de Pareto

#	Tipo de proceso	Frecuencia en tiempo	Total %
1	Demora	33,25	52,6 %
2	Operación	22,25	87,7 %
3	Verificación	6,00	97,2 %
4	Traslado	1,75	100,0 %
	Total	63,25	

Fuente: González (2014)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

En la tabla 6, se puede evidenciar que las oportunidades de mejora dentro del proceso se

encuentran focalizadas el 80 % en la demora y parte de la operación.

Para una mejor visualización del resultado alcanzado se procede a realizar su respectiva representación en la figura 12.

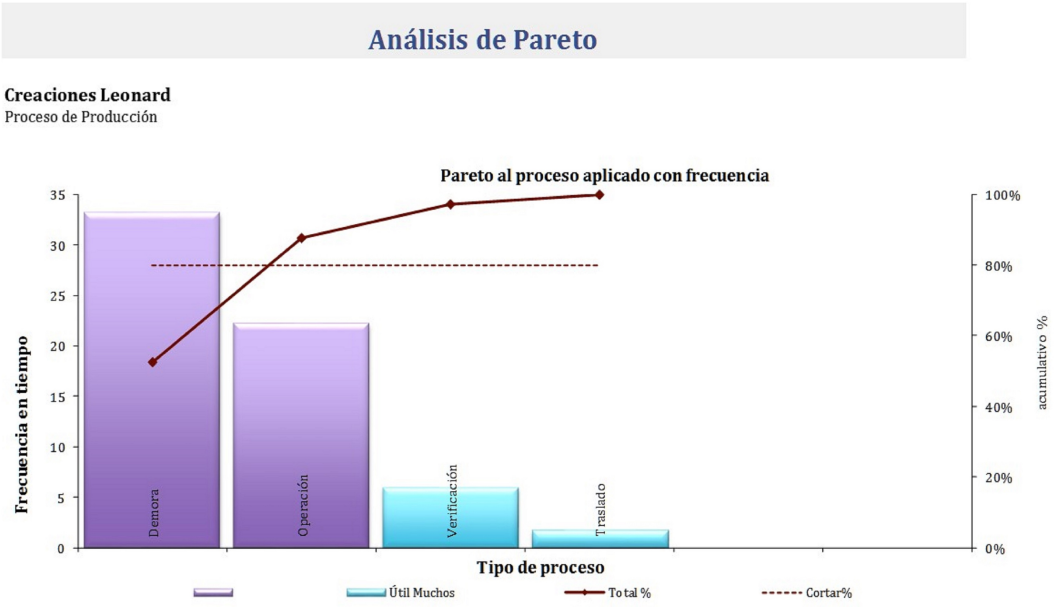


Figura 12. Análisis Pareto
Fuente: González (2014)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Las demoras alcanzan el mayor porcentaje del proceso de producción, seguido por las actividades de operación, por lo que se hace evidente que en estas dos actividades se debe enfocar el modelo de gestión administrativa.

4.2. Método(s) aplicado(s)

El método de investigación científica que se aplica es el método cuantitativo, es necesario resaltar que "el método cuantitativo insiste en el conocimiento sistemático, comprobable y comparable, medible y replicable" (Ruiz, 2012, p. 30).

También se hace uso del método de observación participante, en la que el investigador se relaciona directamente con el asunto a observar. Para Yuni y Urbano (2012), existen tres procedimientos básicos en el proceso de la observación científica. El primero se refiere al diseño y utilización de técnicas e instrumentos para obtener datos mediante la observación, en la cual se registra toda la información sin realizar ningún juicio de valor, con la ayuda de instrumentos el investigador ha de registrar lo observado. El segundo es el análisis e interpretación de los datos, básicamente es un análisis estadístico de la información con la finalidad de cuantificar los resultados. El tercero es el informe final, en el que se presenta los resultados de la observación.

4.3. Materiales y herramientas

En la figura 13, se presentan los materiales y herramientas aplicadas en el desarrollo del proyecto de investigación, es necesario resaltar el uso el uso de las metodologías: *design thinking* y Pareto.

- La fase uno, se realiza mediante la observación.
- En la fase dos, se evalúan los resultados de la observación, a través del análisis de Pareto.
- En la fase tres, se analiza estratégicamente los factores internos y externos de la empresa. El análisis interno, se desarrolla con la matriz de factores internos (mefi). El análisis externo, considera tres herramientas, Pestel, cinco fuerzas de Porter y matriz de factores externos.
- La fase cuatro, corresponde al desarrollo de la metodología *design thinking.*

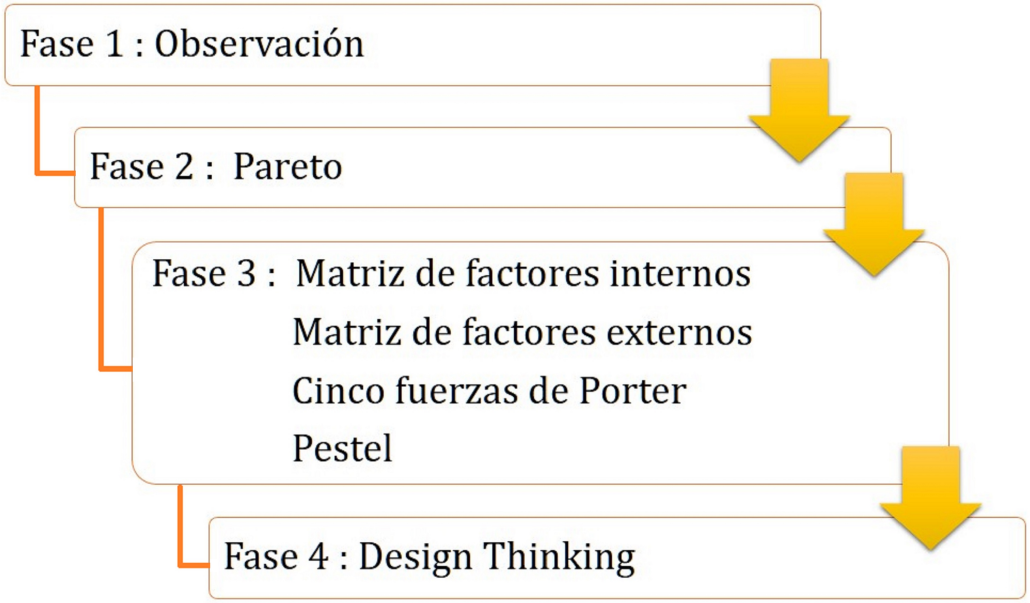


Figura 13. Materiales y herramientas
Fuente: Levine (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Capítulo 5

Resultados

5.1. Producto final del proyecto de titulación

5.1.1. Modelo de gestión administrativa

En la figura 14, se presenta gráficamente el modelo de gestión administrativa, basado en la metodología *design thinking.*

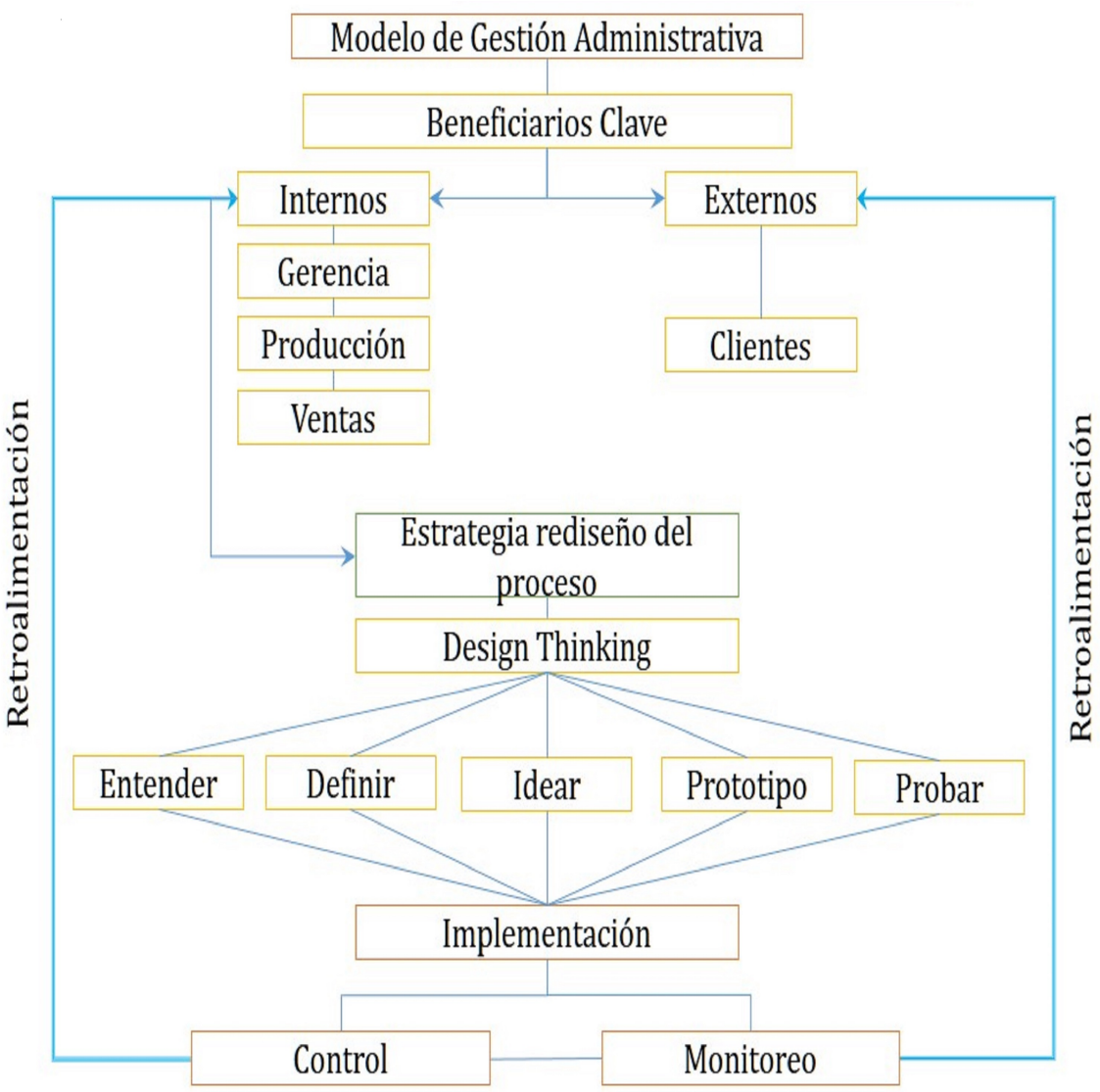


Figura 14. Modelo de gestión administrativa de Creaciones Leonard
Fuente: Torres y Pérez (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

5.1.2. Beneficiarios

Los beneficiarios de este modelo son, dentro de la empresa, el área de gerencia, producción, y ventas, cuya descripción se visualiza en la tabla 7.

Los beneficiarios externos son los clientes finales de Creaciones Leonard, puntualizado en la tabla 8.

Tabla 7

Beneficiarios internos del modelo

Beneficiario	Necesidad	Objetivo	Cualidad
Gerencia	Información veraz y oportuna para tomar decisiones que contribuyan al desarrollo integral de la empresa	Contar con un sistema de información eficiente para la toma de decisiones	Organización de procesos Cumplimiento de obligaciones con empleados y proveedores Experiencia en sus funciones Capacidad de discernir oportunidades de mejora
Producción	Proceso eficiente de producción que permita el crecimiento deseado.	Incrementar el volúmen de producción.	Personal capacitado Maquinaria en buen funcionamiento Iluminación adecuada Comodidad en el área de trabajo
Ventas	Información y coordinación con el departamento de producción	Aumentar en un 7 % las ventas	Vendedores con experiencia en el sector Vendedores generan imagen de confianza a los clientes

Fuente: Valderrama (2014)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Tabla 8

Beneficiarios externos del modelo

Beneficiario	Necesidad	Cualidad
Clientes	Obtener un producto de alta calidad, y, disminuir el tiempo de entrega de pedidos	Clientes con experiencia en el mercado Cadenas de almacenes con sus propios medios de distribución

Fuente: Valderrama (2014)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

5.1.3. Estrategia rediseño de proceso

De acuerdo a lo expuesto anteriormente en este capítulo, se ha comprobado que el proceso a rediseñar es el de producción, para lo que se siguió la guía de las cinco fases de la metodología *design thinking* , que consisten en escudriñar la raíz del problemas y el pensamiento o sentimiento de las personas involucradas en esta área tan importante y vital para la empresa.

5.1.4. *Design Thinking*

De lo anteriormente expuesto, se deduce que el proceso a mejorar es el de producción, por lo que se analizó este proceso, con el criterio de los beneficiarios que laboran en la empresa, con apoyo en la metodología *design thinking,* se realizó una reunión para diseñar la solución en base a lo que cada personas necesitan para alcanzar las metas propuestas.

- **Entender**

Para el desarrollo de esta primera fase, es necesario establecer que esta fase trata de analizar de manera profunda lo que cada persona tiene que decir acerca del problema en cuestión, que es la ineficiencia en el departamento de producción, varios autores aconsejan la elaboración de un mapa de empatía para entender lo que cada persona tiene en su mente. Se realizaron mapas de empatía de cada uno de los expertos, referidos anteriormente en la tabla **??**, para lo cual se realizaron entrevistas individuales. A continuación de presentan los mapas de empatía en las figuras 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.

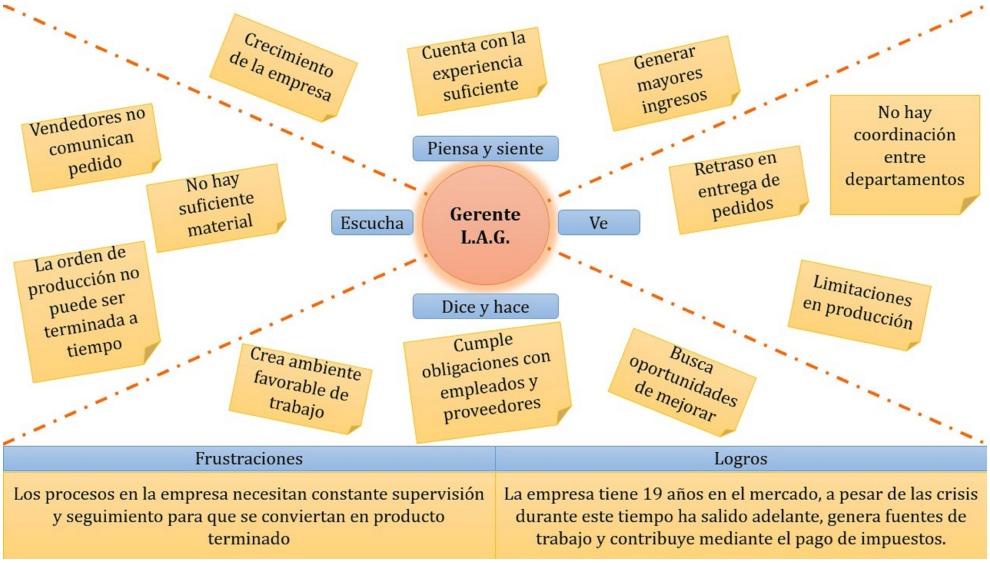


Figura 15. Mapa de empatía gerente
Fuente: Ling (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

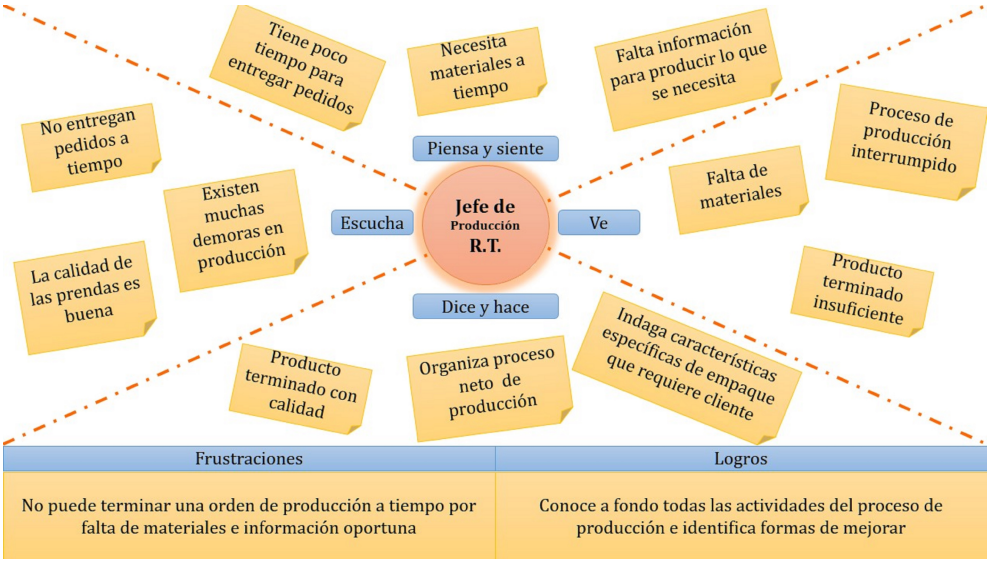


Figura 16. Mapa de empatía jefe de producción
Fuente: Ling (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

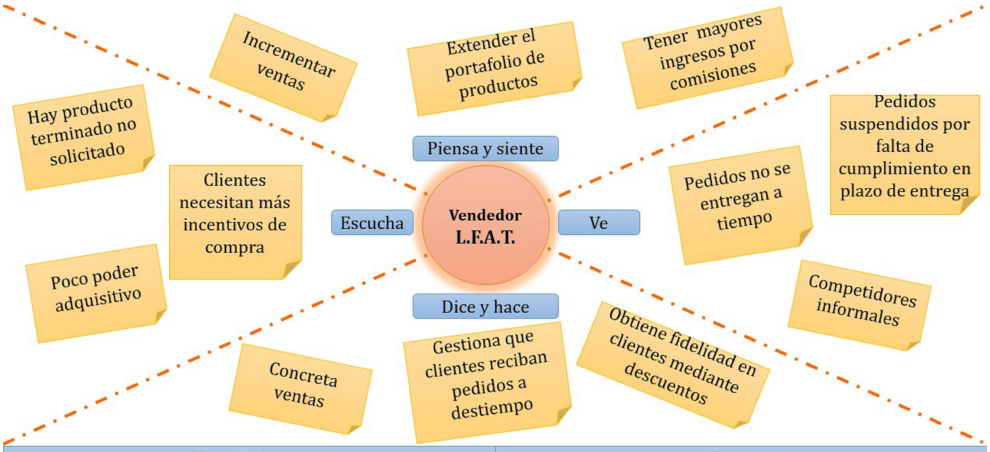


Figura 17. Mapa de empatía vendedor 1
Fuente: Ling (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

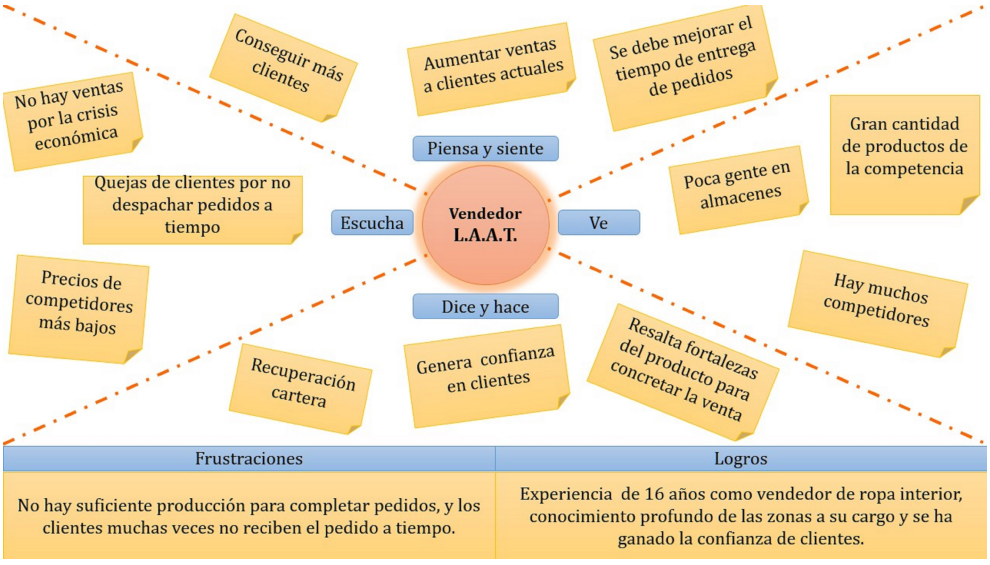


Figura 18. Mapa de empatía vendedor 2
Fuente: Ling (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

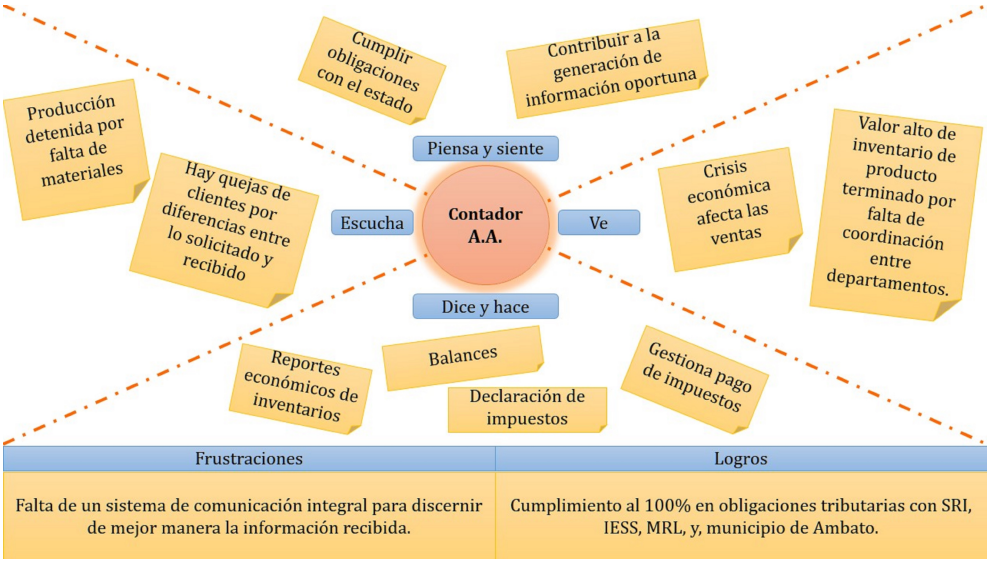


Figura 19. Mapa de empatía contador
Fuente: Ling (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

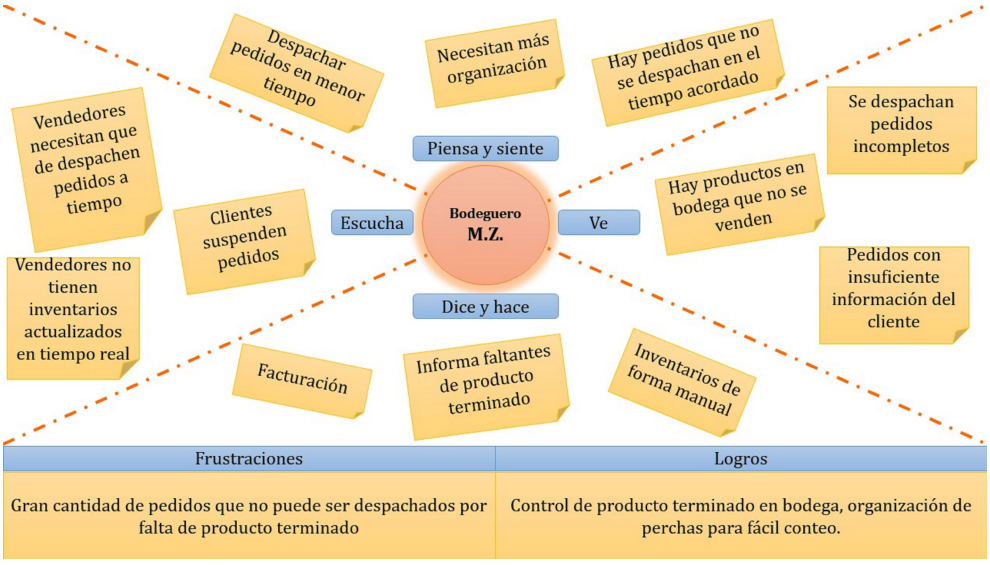


Figura 20. Mapa de empatía bodeguero
Fuente: Ling (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

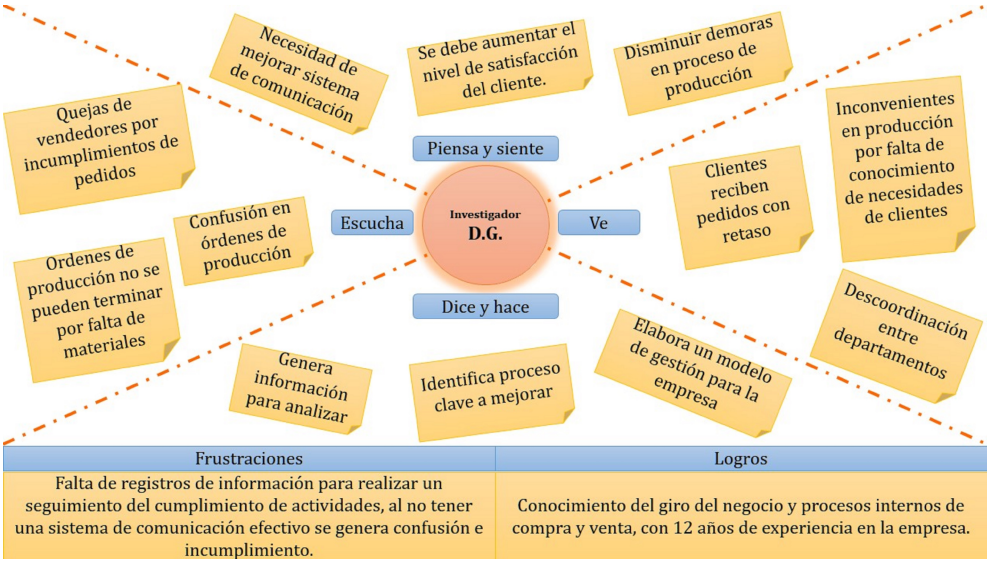


Figura 21. Mapa de empatía investigador
Fuente: Ling (2016)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

- **Definir**

Una vez realizados los respectivos mapas de empatía, donde las personas entrevistadas coinciden en que el problema de producción afecta su rendimiento, en la reunión realizada diseñar la solución mediante esta metodología, se definió con la ayuda de una lluvia de ideas, la mejora que se necesita para que todos los involucrados estén satisfechos con la solución presentada. En la figura 22, se presenta la definición del problema de la empresa.

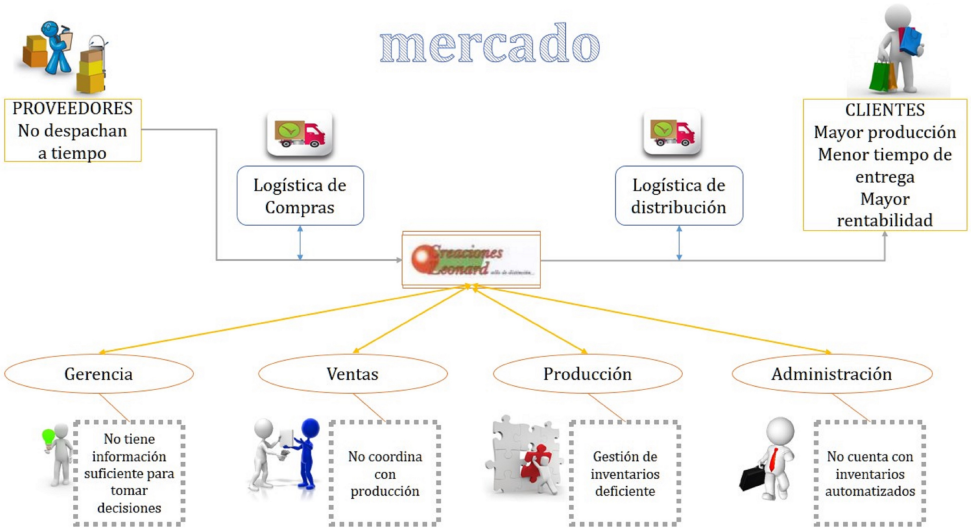


Figura 22. Diagrama fase entender
Fuente: Ingle (2014)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

- **Idear**

Con la participación de todos los integrantes, después de discutir desde varios puntos de vista, mediante la metodología *scamper* se concuerda en la idea de lo que se quiere lograr, que está representado en la figura 23.

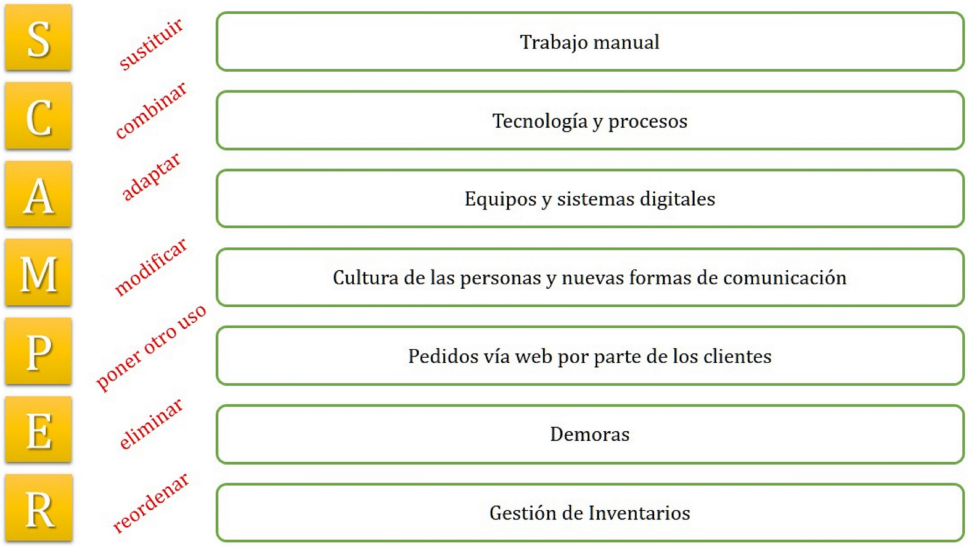


Figura 23. Fase definir mediante la herramienta *SCAMPER*
Fuente: Ingle (2014)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

- **Prototipo**

Una vez que se ha definido lo que se quiere lograr, en esta fase, se utiliza la imaginación para crear un prototipo que pueda satisfacer a todos los integrantes de la reunión, se recibe retroalimentación para modificar los aspectos en que no estén de acuerdo todos los usuarios, y el prototipo es corregido hasta llegar a la versión final, con la aprobación de todos los usuarios.

El prototipo aprobado, se realizó con la utilización del sistema *web* Kronhos ERP, que ofrece información automatizada en tiempo real, lo que permite eliminar demoras en el área de producción y facilita la toma de decisiones gerenciales. En la figura 24, se establece la línea de tiempo que constituye el prototipo de la solución al problema de producción.

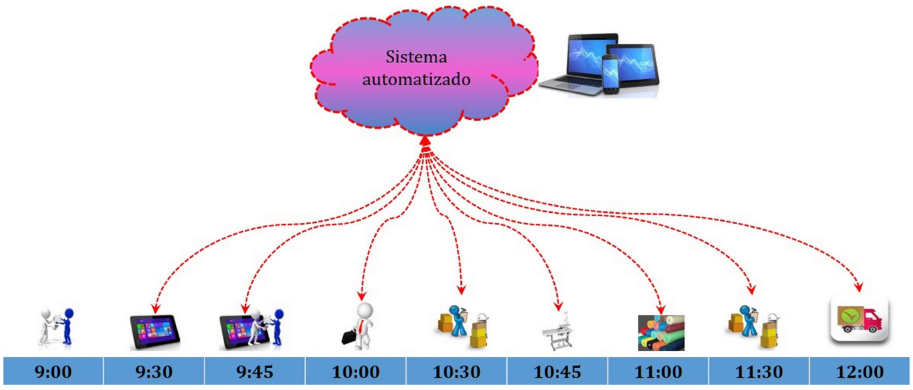


Figura 24. Fase prototipo con sistema *web* Kronhos ERP
Fuente: Ingle (2014)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

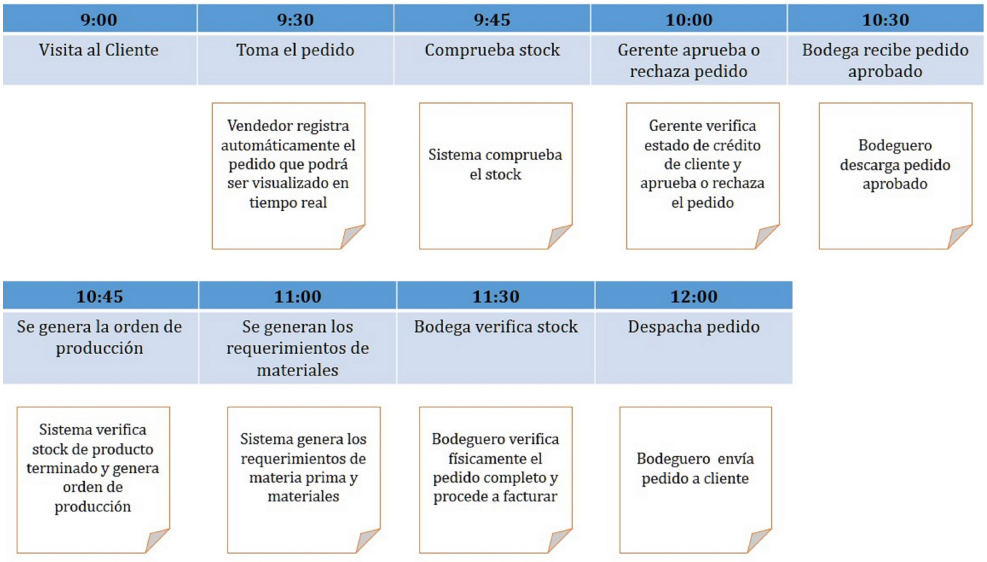


Figura 25. Cronología fase prototipo con sistema *web* Kronhos ERP
Fuente: Ingle (2014)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

- **Probar o evaluar**

Con el prototipo elaborado y aprobado, se evalúa la solución a aplicar. Esta fase se realizó mediante la observación, y se evidencia el diagrama de flujo vertical, representado en la figura 26.

Núm.	Pasos	Tiempo (en horas laborables)	Área responsable	Tiempo en horas laborables				
				Operación	Traslado	Demora	Verificación	Corrección
1	Vendedor visita al cliente	0.50	Ventas	0.50				
2	Vendedor registra pedido en sistema web	0.10	Ventas			0.10		
3	Sistema web comprueba inventarios	0.10	Sistema web			0.10		
4	Gerente aprueba o rechaza el pedido	0.25	Gerencia			0.25		
5	Bodeguero descarga pedido aprobado	0.25	Bodega			0.25		
6	Sistema genera la orden de producción	0.25	Sistema web			0.25		
7	Sistema determina requerimientos de materiales	0.25	Sistema web			0.25		
8	Cortador tiende la tela según el requerimiento	6.00	Producción	6.00				
9	Cortador dibuja los moldes en base a la orden de producción	4.00	Producción	4.00				
10	Cortador procede a cortar la tela	2.00	Producción	2.00				
11	Cortador entrega el corte a jefe de producción	0.50	Producción		0.50			
12	Jefe de producción entrega corte a obrera para iniciar producción	0.25	Producción	0.25				
13	Fundillar, unir las piezas cortadas	0.50	Producción	0.50				
14	Elásticar, colocar los elásticos en piernas y cintura	1.00	Producción	1.00				
15	Rematar, cerrar las costuras	2.00	Producción	2.00				
16	Etiquetar, poner la respectiva etiqueta de acuerdo a la marca y talla	1.00	Producción	1.00				
17	Revisar, verificar que la prenda cumpla los estándares de calidad	0.50	Producción				0.50	
18	Corregir fallas, en caso de existir alguna falla regresa al proceso que necesite su corrección	0.25	Producción					0.25
19	Revisar nuevamente, solo las prendas que regresaron a algún proceso se vuelven a revisar	0.50	Producción				0.50	
20	Empacar, se coloca el producto en las respectivas cajas	3.00	Producción	3.00				
21	Entrega a bodeguero	0.25	Producción y Bodega		0.25			
22	Bodeguero procede a facturar	0.50	Bodega	0.50				
23	Bodeguero empaca pedido	1.00	Bodega	1.00				
24	Envío a cliente	0.25	Bodega		0.25			
TOTALES		**25.20**		**21.75**	**1.00**	**1.20**	**1.00**	**0.25**

Figura 26. Diagrama de flujo vertical resultado del modelo
Fuente: Levine (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Cálculo de la eficiencia del modelo

Para verificar el funcionamiento de la solución, se calculó la eficiencia del área de producción, que se refleja en la tabla 9, cuyo resultado en la eficiencia del 86,31 %. Este porcentaje se podrá mejorar, hay que tener en cuenta que la implementación de un nuevo sistema supone una fase de aprendizaje.

Tabla 9

Cálculo de la eficiencia resultado del modelo

Tiempo tomado en las actividades de operación	21,75
Tiempo tomado en las actividades de operación	21,75
Tiempo total del proceso	25,2
Porcentaje de eficiencia del proceso	86,31 %

Fuente: Meyers (2012)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

5.1.5. Implementación de proceso

Presupuesto

Es necesario establecer el costo del modelo de gestión administrativa implementado, por lo que el presupuesto detallado se presenta en la tabla 10, el sistema web seleccionado es KRONHOS ERP, se escogió este *software* por ser el que más se ajusta a la necesidad de la empresa, y permite integrar todos los procesos de la empresa.

Tabla 10

Presupuesto del modelo de gestión administrativa

Beneficiario	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Producción	Computador	1	800	800
Gerencia	Computador	1	800	800
Vendedor 1	Tablet	1	300	300
Vendedor 2	Tablet	1	300	300
Vendedor 3	Tablet	1	300	300
Todos	Sistema web	1	16000	16000
			Total	18500

Fuente: Levine (2012)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Financiamiento

La empresa actualmente puede financiar este proyecto al 100 %, sin recurrir a financiamiento externo.

Cronograma de implementación

La guía para la implementación esta detallado en la figura 27, durante el mes de enero se adquieren los equipos de cómputo y *software* necesario, mismos que constan en la 10, durante los siguientes dos meses se definieron los parámetros de cálculo que incluye costos, fórmulas de producción, unidades de medida en materia prima, materiales, y producto terminado, y demás parámetros necesarios para su buen funcionamiento. En los meses de marzo y abril se verificó el funcionamiento del software mediante pruebas, y corrigieron los errores encontrados. Una vez confirmado que el *software* funcione correctamente, se cargó las bases de datos de la empresa, con información de inventarios, clientes, proveedores, empleados, saldos, entre otros. Durante los meses de mayo a julio se capacitó al personal sobre la manera de utilizar el *software* para cada área específica. Finalmente, en el mes de agosto se realizó la prueba piloto, con información real para arrancar el uso definitivo del sistema web a partir del mes de septiembre.

ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	Fecha de finalización
Adquirir sistema web								31-ene
Adquirir equipos de computo								31-ene
	Definir parametros para cálculo							31-mar
		Verificar funcionamiento						30-abr
		Cargar información al sistema web						31-may
				Capacitación a empleados				31-jul
							Prueba piloto	**31-ago**

Figura 27. Cronograma de implementación sistema web
Fuente: Levine (2012)
Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

5.2. Evaluación preliminar

Gracias a la apertura por parte del propietario de Creaciones Leonard, se ha podido realizar esta investigación e implementar el modelo de gestión administrativa producto de este proyecto de investigación y desarrollo.

Al contar con un eficiente sistema de comunicación y guía planificada de producción, el personal está mejor organizado y cumple sus tareas con más optimismo.

El control de tareas por parte de gerencia es más sencillo, al tener información que permiten verificar de mejor manera el cumplimiento no solo de las tareas sino también de planificación y objetivos.

Tabla 11

Comparación después de aplicación del modelo

Proceso de Producción	Antes del modelo	Después del Modelo
Número de actividades	36	24
Tiempo en actividades de operación	22,25	21,75
Tiempo demora	33,25	1,2

Fuente: Levine (2012)

Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Después de la implementación del modelo de gestión administrativa, el número de actividades en el proceso de producción se reducen de 36 a 24, debido a que el sistema *web,* permite la automatización de varias actividades, como la generación de órdenes de producción, requerimiento de materia prima y materiales.

El tiempo de demora, principalmente dado por la falta de información oportuna, se ha podido reducir significativamente, el sistema *web,* permite que todos los departamentos de la empresa compartan datos importantes para el desarrollo de cada área.

5.3. Análisis de resultados

Se ha podido corroborar en la práctica lo manifestado por Ortiz (2013), referente a la gestión empresarial, y los autores que se citan en la sección 3.2., con la aplicación del modelo de gestión administrativa, Creaciones Leonard cuenta con un sistema eficiente de comunicación que apoya directamente al departamento de producción, que es el motor de la organización.

Actualmente existe un mayor control de sus inventarios, y de organización en los procesos internos e interdepartamentales. El personal de cada área tiene el conocimiento de las expectativas de la organización y su puesto de trabajo; está más motivado al sentir que es parte de un objetivo más grande.

A partir de la identificación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de

Creaciones Leonard, se pudo diseñar el modelo de gestión administrativa, mismo que se adaptó a la realidad de la empresa para finalmente aplicarlo.

La eficiencia en el proceso de producción antes del modelo era del 35.04 %, existían demoras innecesarias, que al ser evaluadas y corregidas mediante la implementación de un sistema de información en tiempo real, se logró incrementar la eficiencia del sistema de producción a un 86.31 %, mejora indiscutiblemente positiva para la empresa.

Al conocer el volumen de producción esperado, se ha manejado de mejor manera el inventario y se han disminuido los desfases entre un producto y otro.

La empresa presenta un claro ordenamiento administrativo. Los directivos permanecen consientes de la necesidad de revisar periódicamente los objetivos, y replantearlos cada vez que sea necesario. La finalidad es adaptarse a los cambios del entorno de mejor manera y ganar más participación en el mercado.

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

- La aplicación del modelo de gestión administrativa propuesto en el presente proyecto, mejoró notablemente la gestión administrativa en la empresa Creaciones Leonard, mediante el establecimiento de controles, e implementación del sistema de información oportuna, lo que incrementó la eficiencia del proceso de producción del 35 % al 86 %.

- De manera consecuente, la empresa obtuvo una mejora notable en la organización de inventarios y planificación de tareas, anteriormente no existía planificación para la reposición de materiales, lo que generaba retrasos e incumplimiento en la entrega de producto terminado.

- Mediante la implementación de este modelo de gestión administrativa, se incrementó el volúmen de producción, lo que conlleva al incremento en ventas y proyecciones de la empresa a incrementar su participación en el mercado.

- Se puede cuantificar y monitorear el cumplimiento de los indicadores objetivo, mediante la herramienta cuadro de mando integral.

- El sistema *web,* permitió poner en conocimiento de todas las aréas de la organización, información en tiempo real, lo que disminuyó en gran medida los desperdicios, demoras y confusión en las órdenes de producción.

6.2. Recomendaciones

- El entorno de las organizaciones está en constante transformación, los seres humanos somos cambiantes, por ello se modifica constantemente las tendencias y preferencias del consumidor, por lo que las organizaciones deben revisar periódicamente sus planes de acción a fin de adaptarse de la mejor manera al ambiente del momento.

- El crecimiento de las empresas depende mucho de las decisiones tomadas por parte de la gerencia, que deberá propender a la contratación de personal calificado que añada valor a la organización y dar la apertura necesaria a nuevas ideas, sugerencias y problemas para guiar de la mejor manera a la organización.

- Cada proceso de la organización se debe revisar constantemente y actualizar la tecnología utilizada para progresar conforme avanza el entorno y no quedarse estancados, a medida que se analizan los procesos se podrá establecer que tareas de debe ajustar y cuales se pueden eliminar.

Apéndice A

Presentación sistema web Kronhos ERP

EKIS
SOFTWARE FACTORY

Ambato, 18 de Enero del 2017

CREACIONES LEONARD
Sr Leonardo Arévalo
Presente,

EKIS Software Factory, es una empresa especializada en implementación y de desarrollo de soluciones informáticas empresariales innovadoras.

Somos líderes en soluciones empresariales de sistemas informáticos ERP, CRM, gestores ISO y marketing digital. Respaldados por un excelente servicio y soporte técnico que le brindarán la solución exacta en el momento indicado para sus requerimientos.

Nuestro objetivo principal es dar soluciones óptimas a las necesidades tecnológicas del cliente, teniendo presente la innovación en nuestros productos, un excelente soporte y garantía técnica.

A continuación detallamos nuestra oferta en innovación tecnológica KRONHOS MOBILE, sistema de automatización de fuerza de ventas.

Estamos seguros de poder contar con su atención y de su favorable respuesta,

Atentamente,

Ing. Danilo Lascano
GERENTE GENERAL
EKIS Software Factory

Antonio Machado 1-45 y Becquer | + 593 32 526 619
www.ekis.ec | info@ekis.ec | + 593 983 502 996

Apéndice B

Descripción sistema web Kronhos ERP



kronhos erp

Sistema integral de gestión y control para empresas

KRONHOS ERP, verdadero sistema ERP que las empresas de hoy necesitan. Sus múltiples funciones integran todos los procesos operativos y de control de su empresa, incrementando la productividad de sus procesos, reducción de costos e incremento de utilidades.

KRONHOS ERP, entrega verdadera y oportuna información para la toma de decisiones efectivas acerca de clientes, productos y proveedores. Además gestionar compras, ventas, inventarios, tesorería, contabilidad, recursos humanos. Todas completamente controladas mediante la integración de procesos, comprobantes, e información en línea y tiempo real.

KRONHOS ERP está diseñado para las Pequeñas, Medianas y Grandes empresas. Cuenta con la más avanzada tecnología, con funcionalidad bajo el concepto "INTEGRACIÓN TOTAL".

KRONHOS ERP cubre todas las áreas de negocio: Administrativa y Contable, Comercialización, E-business, Análisis Gerencial e Inteligencia de Información.

KRONHOS ERP cuenta con "todos" los módulos incluidos que solo un ERP Total puede ofrecer: Contabilidad y Finanzas, Clientes y Cuentas por Cobrar, Proveedores y Cuentas por Pagar, Inventarios, Lotes e identificación, Punto de Venta y Mostrador, Logística y Distribución, Compras y Planeación, Tesorería y Bancos, Activos Fijos, Recursos Humanos, Ventas y gestión comercial, Inteligencia de Negocios, Tableros de Control, y muchos más.

Apéndice C

Criterios de valoración

Criterio de valoración positiva

Condición	Atributo
De 1 a 2	Pésimo
De 3 a 4	Bajo
De 5 a 6	Medio
De 7 a 8	Alto
De 9 a 10	Excelente

Fuente: Valderrama (2014) Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Criterio de valoración negativo

Condición	Atributo
De -1 a -2	Excelente
De -3 a -4	Alto
De -5 a -6	Medio
De -7 a -8	Bajo
De -9 a -10	Pésimo

Fuente: Valderrama (2014) Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Apéndice D

Análisis FODA

Factores Internos	Peso	Factores Externos	Peso
Fortalezas		Oportunidades	
Almacenamiento de materia prima	3	Amenaza de nuevos competidores entrantes	7
Almacenamiento de productos	4	Impacto ambiental	6
Análisis de clientes	2	Importación de Insumos	5
Capacitación	2	Tamaño del mercado	10
Cartera de clientes de la empresa	3	Ley de IESS	8
Clima Laboral	5	Medidas de salvaguardias	6
Contaminación ambiental	4	Productos sustitutos	9
Diversificación de productos	2	Poder negociador de los proveedores	9
Fidelización de clientes	3	Cultura de compra de las personas	5
Imagen corporativa	8	Idiosincrasia de las personas	2
Infraestructura	10	Innovación de las Tics	10
Maquinaria	9	Uso del internet y redes sociales	10
Marca	6	Uso teléfonos inteligentes o Smartphone	10
Personas y habilidades en el área administrativa	7		
Personas y habilidades en el área de producción	7		
Precios	8		
Productos de buena calidad	10		
Proveedores de materia prima	6		
Reciclaje	4		
Trabajo en equipo	1		

Continua en la siguiente página

Factores Internos	Peso	Factores Externos	Peso
Voluntad del personal para cambios favorables	4		
Total fortalezas	108	Total oportunidades	97
Debilidades		Amenazas	
Comunicación digital	9	Poder negociador de los clientes	9
Servicio atención cliente	4	Canasta básica	2
Alianzas estratégicas	2	Desempleo	5
Aplicaciones Móviles	7	Inflación	5
Canal de Cobertura	4	Poder adquisitivo	9
Comunicación entre colaboradores	7	Número de competidores	9
Control de inventario automatizado	10	La informalidad tributaria	10
Dirección Estratégica	7	Tendencias en la promoción y publicidad	7
Gestión de inventarios	6	Costos de asumir nuevas tecnologías	5
Ideas e innovación	5	Nuevas formas de comunicación	7
Logística de Compra	6		
Logística de Distribución	3		
Modelo de Gestión Administrativa	10		
Reglamento para la logística interna de bodegas	6		
Sistema *web* contable	8		
Tecnología Digital	7		
Uso de la metodología *Design Thinking*	10		
Total debilidades	111	Total amenazas	68

Fuente: Fernández (2012) Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Apéndice E

Matriz de evaluación de factores internos

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Fortalezas					
Almacenamiento de materia prima	3	3	0.014	0.04	La materia prima es almacenada de acuerdo a su tipo en la bodega de materia prima que facilita el control y evita deterioro.
Almacenamiento de productos	4	4	0.018	0.07	La bodega de producto terminado es suficientemente amplia para poder controlar el inventario de producto terminado entrante y saliente.
Análisis de clientes	2	2	0.009	0.02	El análisis de los clientes es realizado por el vendedor respectivo, quien tiene la facultad para decidir si debe iniciar la negociación con el cliente.
Capacitación	2	2	0.009	0.02	Los colaboradores de la empresa son personas capacitadas en el área en que se desenvuelven. Para lo cual la empresa cuanta con un plan de capacitación anual por departamentos.
Cartera de clientes de la empresa	3	3	0.014	0.04	La mayor parte de la cartera de clientes de la empresa es cumplida, lo cual es favorable para la liquidez y desarrollo de la producción.
Clima Laboral	5	5	0.023	0.12	En general el ambiente de trabajo en la empresa, es agradable, la gerencia ha realizado esfuerzos por mantener relaciones cordiales y respetuosas entre todos los niveles del organigrama.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Contaminación ambiental	4	4	0.018	0.07	La producción de ropa interior requiere de máquinas de coser que generan bajo impacto ambiental. Adicional a ello los residuos que se generan se comercializan para la elaboración de waipe.
Diversificación de productos	2	2	0.009	0.02	El portafolio de productos de la empresa es renovado de manera constante, por lo menos dos veces al año.
Fidelización de clientes	3	3	0.014	0.04	Los productos fabricados tienen un estándar de alta calidad, la materia prima con que son elaborados es seleccionada en base a preferir mayor calidad.
Imagen corporativa	8	8	0.037	0.3	Al tener 17 años en el mercado, Creaciones Leonard cuenta con una imagen corporativa que sugiere compromiso con la calidad y cumplimiento total con sus proveedores.
Infraestructura	10	10	0.046	0.46	La infraestructura es amplia, con buena iluminación y ventilación lo que facilita el desarrollo de las actividades diarias del personal.
Maquinaria	9	9	0.041	0.37	La maquinaria está en muy buenas condiciones, debido a que se realizan mantenimientos preventivos, así como también en contar con tecnología actualizada.
Marca	6	6	0.027	0.16	Creaciones Leonard tiene cinco marcas registradas, para diferentes líneas de producto. Los clientes regulares tienen conocimiento de la marca.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Personas y habilidades en el área administrativa	7	7	0.032	0.22	El personal administrativo está preparado para asumir los retos inherentes al negocio, el 100 % del personal administrativo tienen estudios de tercer nivel.
Personas y habilidades en el área de producción	7	7	0.032	0.22	En el área de producción, el personal tiene la experiencia y conocimientos necesarios para cumplir con la función asignada.
Precios	8	8	0.037	0.3	La política para establecer el precio de venta, es agregar un pequeño porcentaje de utilidad entre el 8 y 15 %, al costo a fin de ofertar un producto de calidad que no necesariamente cueste más, y poder competir en el sector.
Productos de buena calidad	10	10	0.046	0.46	La calidad del producto es prioridad dentro de la empresa. Por ello es necesario destacar que la mayoría de clientes de la empresa se han fidelizado con la marca por dicho factor.
Proveedores de materia prima	6	6	0.027	0.16	La empresa normalmente trabaja con cinco proveedores, los cuales proveen telas de alta calidad, es necesario resaltar que el plazo de crédito se lo realiza en un periodo de noventa días.
Reciclaje	4	4	0.018	0.07	El proceso productivo no genera residuos importantes, sin embargo se procura utilizar el 100 % de los materiales, es por esta razón que los retazos de tela sobrantes del proceso de corte son utilizados en la elaboración de waipe.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Trabajo en equipo	1	1	0.005	0.01	Debido al buen ambiente de trabajo, los colaboradores de la empresa están abiertos al trabajo en equipo para la consecución de metas.
Voluntad del personal para cambios favorables	4	4	0.018	0.07	El personal colabora de forma positiva con los cambios necesarios para mejorar algún proceso o condición de la empresa.
Total fortalezas	108	108	0.494	3.24	
Debilidades					
Modelo de Gestión Administrativa	10	1	0.046	0.05	En la actualidad la empresa no cuenta con un modelo de gestión administrativa que le permita incrementar el volumen de producción.
Servicio atención cliente	4	3	0.018	0.05	En ocasiones existen retrasos en la entrega de pedidos por la falta de coordinación entre departamentos.
Comunicación digital	9	1	0.041	0.04	En la actualidad la empresa no cuenta con un proceso de comunicación digital eficiente entre los empleados, así como con los proveedores, ello ocasiona una grave falencia en los tiempos de respuesta.
Alianzas estratégicas	2	5	0.009	0.05	La empresa no se ha aliado con otras para obtener algún beneficio común, en el mundo globalizado de los negocios es necesario contar con aliados estratégicos para colaborar en conocimiento, tecnología, procesos, marca, información del mercado, entre otras.
Aplicaciones Móviles	7	1	0.032	0.03	Al momento las aplicaciones móviles para la comunicación interna o externa son inexistentes.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Canal de Cobertura	4	3	0.018	0.05	Debido a la capacidad de producción la empresa no ha explotado totalmente el mercado objetivo.
Comunicación entre colaboradores	7	1	0.032	0.03	Debido a la falta de información oportuna entre departamentos, provoca un ambiente de confusión
Control de inventario automatizado	10	1	0.046	0.05	El inventario de materiales y producto terminado es controlado con un sistema de conteo físico una vez al mes.
Dirección Estratégica	7	1	0.032	0.03	La empresa no tiene establecida una dirección estratégica que le permita aprovechar las diferentes oportunidades de negocio en el mercado nacional.
Gestión de inventarios	6	2	0.027	0.05	El método utilizado actualmente para la reposición de inventarios es insuficiente, debido a que no se cuenta con un sistema automatizado, donde permita controlar desde la orden de compra hasta el despacho del producto terminado, lo cual aporta de manera importante para que se generen falencias y desfases en materiales y producto terminado.
Ideas e innovación	5	2	0.023	0.05	Las nuevas ideas son bien recibidas por la gerencia, ahora es necesario indicar que nunca se pone la ejecución ninguna.
Logística de Compra	6	2	0.027	0.05	Al no tener un sistema de reposición de inventarios definido, la planificación de compra de materiales es realizada de manera empírica, con lo cual los proveedores no pueden solventar los pedidos a tiempo.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Logística de Distribución	3	3	0.014	0.04	La distribución de mercadería se realiza por medio de intermediarios, que son empresas dedicadas al transporte de carga. Al depender de otra empresa, el producto es entregado según la empresa transportadora lo defina, que en gran parte causa molestias en los clientes.
Reglamento para la logística interna de bodegas	6	2	0.027	0.05	Los procesos en bodega son empíricos, no existe un reglamento para el control o regulación de la logística en esta área.
Sistema *web* contable	8	1	0.037	0.04	El sistema contable de la empresa es eficiente al momento de generar reportes necesarios para declaraciones de impuestos, control de cuentas bancarias, pago a proveedores y de nómina, pero al no contar con un sistema *web* contable se evidencia la falta de información útil para controlar inventarios, gestionar ventas y tomar decisiones.
Tecnología Digital	7	1	0.032	0.03	La tecnología digital es una falencia de la empresa, se ha invertido únicamente en maquinaria con alta tecnología, sin tomar en cuenta la tecnología de la información.
Uso de la metodología *Design Thinking*	10	1	0.046	0.05	Para resolver problemas no hay ninguna metodología establecida, por lo que a veces no se ataca la raíz del problema sino solo un efecto del mismo.
Total Debilidades	111	31	0.507	0.74	
TOTAL	219	139	1	3.98	

Fuente: Fernández (2012) Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Apéndice F

Matriz de evaluación de factores externos

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Oportunidades					
Impacto ambiental	6	6	0.036	0.22	El impacto ambiental de este negocio es bajo por lo que no necesita de mayores regulaciones o procesos de remediación ambiental.
Importación de Insumos	5	5	0.03	0.15	Hay pocas barreras de entrada para materia prima y materiales por lo que su importación contribuye a disminuir costos.
Tamaño del mercado	10	10	0.061	0.61	Los usuarios de los productos son la población ecuatoriana a partir de los 4 años de edad, pertenecientes a la clase media, que priorizan la calidad en sus adquisiciones, la tasa de crecimiento poblacional incrementa el mercado
Ley de IESS	8	8	0.048	0.38	La gerencia tiene la política de respetar las leyes y reglamentos establecidos por los organismos de control, con miras de contribuir al bienestar de sus empleados.
Medidas de salvaguardias	6	6	0.036	0.22	Las barreras de entrada a productos similares no permiten el ingreso de éstos, lo que protege las ventas en el mercado interno.
Cultura de compra de las personas	5	5	0.03	0.15	Las personas a las que se dirigen los productos de la empresa, pertenecen a la clase media y media alta, quienes buscan adquirir ropa interior nueva en determinadas temporadas.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Idiosincrasia de las personas	2	2	0.012	0.02	Las costumbres tienen un efecto importante en la decisión de compra de una persona.
Innovación de las Tics	10	10	0.061	0.61	La tecnología de comunicación e información avanza día a día por lo que es una oportunidad para tener información actualizada y veraz para tomar decisiones.
Uso del internet y redes sociales	10	10	0.061	0.61	Las ventajas del uso del internet y redes sociales pueden ser explotadas para dar a conocer a más personas la marca y desarrollar un sistema de comunicación integral en todas las áreas de la empresa.
Uso teléfonos inteligentes o Smartphone	10	10	0.061	0.61	Hoy en día los teléfonos inteligentes son usados por la mayoría de la población ecuatoriana, lo que es una oportunidad para desarrollar aplicaciones que faciliten la comunicación entre todos los colaboradores de la empresa y clientes.
Amenaza de nuevos competidores entrantes	7	7	0.042	0.29	La principal barrera de entrada para los nuevos competidores es la económica, así como también conocimiento del modelo de negocio y la captación de los clientes que se encuentran fidelizados con las empresas que tienen más de diez años en el mercado de la elaboración de ropa interior.
Productos sustitutos	9	9	0.055	0.5	Productos sustitutos para ropa interior puede ser la ropa interior comestible que no es competencia para la empresa porque están enfocados a otro mercado.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Poder negociador de los proveedores	9	9	0.055	0.5	Los proveedores de materia prima o materiales compiten en el mercado, por lo que la empresa tiene la libertad de elegir lo que mejor convenga a los intereses propios.
Total Oportunidades	97	97	0.588	4.87	
Amenazas					
Canasta básica	2	5	0.012	0.06	Uno de los productos considerados en la canasta básica es la ropa, por lo que la cobertura de ésta, tiene efecto en las ventas de la empresa.
Desempleo	5	2	0.03	0.06	El desempleo a nivel general afecta a todas las empresas, crea un efecto dominó al disminuir el poder adquisitivo de los clientes, se merma la producción, ventas, y compras de materiales.
Inflación	5	2	0.03	0.06	La inflación afecta directamente al costo del producto y disminuye las ventas.
Poder adquisitivo	9	1	0.055	0.06	El poder adquisitivo del cliente es un factor importante y determinante en la decisión de compra, las personas priorizan otros productos antes de la ropa interior.
La informalidad tributaria	10	1	0.061	0.06	La competencia que no se ajusta a la normativa tributaria, hace daño en el mercado al no pagar impuestos y genera que algunos clientes esperen descuentos adicionales a cambio de concretar la venta.
Tendencias en la promoción y publicidad	7	1	0.042	0.04	La inversión en publicidad y promoción no es la adecuada por lo que la competencia toma ventaja de ese aspecto.

Continua en la siguiente página

Factores	I	Peso	%	Calif.	Comentarios
Costos de asumir nuevas tecnologías	5	2	0.03	0.06	Debido a que el margen de utilidad no es muy amplio, la inversión en nuevas tecnologías no es prioridad para la empresa.
Nuevas formas de comunicación	7	1	0.042	0.04	La empresa no utiliza nuevas formas de comunicación lo que es aprovechado por la competencia.
Poder negociador de los clientes	9	1	0.055	0.06	Al existir varios proveedores para el mismo producto con similares características, el cliente incrementa sus exigencias.
Número de competidores	9	1	0.055	0.06	El número de competidores es amplio por la facilidad de ingresar en el mercado.
Total Amenazas	68	17	0.412	0.56	
TOTAL	165	114	1	5.43	

Fuente: Fernández (2012) Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Apéndice G

Análisis *Pestel*

Tipo de Factor	Factores	Comentarios	Peso
Políticos	Medidas de salvaguardias	Las barreras de entrada a productos similares no permiten el ingreso de éstos, lo que protege las ventas en el mercado interno.	6
Económicos	Canasta básica	Uno de los productos considerados en la canasta básica es la ropa, por lo que la cobertura de ésta, tiene efecto en las ventas de la empresa.	-2
Económicos	Desempleo	El desempleo a nivel general afecta a todas las empresas, crea un efecto dominó al disminuir el poder adquisitivo de los clientes, se merma la producción, ventas, y compras de materiales.	-5
Económicos	Importación de Insumos	Hay pocas barreras de entrada para materia prima y materiales por lo que su importación contribuye a disminuir costos.	5
Económicos	Inflación	La inflación afecta directamente al costo del producto y disminuye las ventas.	-5
Económicos	Poder adquisitivo	El poder adquisitivo del cliente es un factor importante y determinante en la decisión de compra, las personas priorizan otros productos antes de la ropa interior.	-9

Continua en la siguiente página

Tipo de Factor	Factores	Comentarios	Peso
Económicos	Tamaño del mercado	Los usuarios de los productos son la población ecuatoriana a partir de los 4 años de edad, pertenecientes a la clase media, que priorizan la calidad en sus adquisiciones, la tasa de crecimiento poblacional incrementa el mercado	10
Sociales	Cultura de compra de las personas	Las personas a las que se dirigen los productos de la empresa, pertenecen a la clase media y media alta, quienes buscan adquirir ropa interior nueva en determinadas temporadas.	5
Sociales	Idiosincrasia de las personas	Las costumbres tienen un efecto importante en la decisión de compra de una persona.	2
Sociales	La informalidad tributaria	La competencia que no se ajusta a la normativa tributaria, hace daño en el mercado al no pagar impuestos y genera que algunos clientes esperen descuentos adicionales a cambio de concretar la venta.	-10
Sociales	Tendencias en la promoción y publicidad	La inversión en publicidad y promoción no es la adecuada por lo que la competencia toma ventaja de ese aspecto.	-7
Tecnológicos	Costos de asumir nuevas tecnologías	Debido a que el margen de utilidad no es muy amplio, la inversión en nuevas tecnologías no es prioridad para la empresa.	-5
Tecnológicos	Innovación de las Tics	La tecnología de comunicación e información avanza día a día por lo que es una oportunidad para tener información actualizada y veraz para tomar decisiones.	10

Fuente: Fernández (2012) Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Apéndice H

Análisis de cinco fuerzas de Porter

Tipo de Factor	Factores	Comentarios	Peso
Clientes	Poder negociador de los clientes	Al existir varios proveedores para el mismo producto con similares características, el cliente incrementa sus exigencias.	-9
Competencia	Amenaza de nuevos competidores entrantes	La principal barrera de entrada para los nuevos competidores es la económica, así como también conocimiento del modelo de negocio y la captación de los clientes que se encuentran fidelizados con las empresas que tienen más de diez años en el mercado de la elaboración de ropa interior.	7
Productos sustitutos	Productos sustitutos	Productos sustitutos para ropa interior puede ser la ropa interior comestible que no es competencia para la empresa porque están enfocados a otro mercado.	9
Proveedores	Poder negociador de los proveedores	Los proveedores de materia prima o materiales compiten en el mercado, por lo que la empresa tiene la libertad de elegir lo que mejor convenga a los intereses propios.	9
Rivalidad entre competidores	Número de competidores	El número de competidores es amplio por la facilidad de ingresar en el mercado.	-9

Fuente: Fernández (2012) Elaborado por: Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes (2017)

Referencias

Chávez Paredes, P. T. (2015). *Diseño de un modelo de gestión basado en un CRM para empresas productoras de textiles* . Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. Recuperado de http: / /repositorio.pucesa.edu.ec /handle /123456789 /1488

Chávez, P., & Gutiérrez, E. (2015). *Diseño de un modelo de gestión basado en un CRM para empresas productoras de textiles* . Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. Recuperado de http: / /repositorio.pucesa.edu.ec /handle /123456789 /1488

Díaz, E., & León, M. (2014). *Gestión administrativa y comercial en restauración* . Ediciones Paraninfo, S.A.

E.K.I.S. (2016). Kronhos ERP. Recuperado de https: / /dl mail.ymail.com /ws /download /mailboxes

E.K.I.S. (2017). Kronhos ERP. Retrieved May 23, 2017, from http: / /www.kronhos.com /

Esteban, L. (2016). *Tu business plan Â¡en un pim pam!* Editorial UOC.

Fernández, A. (2012). *Dirección y planificación estratégica en las empresas y organizaciones* . Ediciones Díaz de Santos.

Ferreira, E. J., Erasmus, A. W., & Groenewald, D. (2012). *Administrative Management* . Juta and Company Ltd.

Freire, T., & Gutiérrez, E. (2015). *Diseño de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero* . Recuperado de http: / /repositorio.pucesa.edu.ec /bitstream /123456789 /1487 /1 /75988.pdf

García, A. (2013). *Estrategias empresariales: Una visión holística* . Bilineata Publishing.

González, L., González, C., Pelegrín, J., & Juaneda, E. (2014). *La calidad en las organizaciones turísticas* . Ediciones Paraninfo, S.A.

Herrero, J. (2012). *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa* . Editorial Paraninfo.

Holguín, F., & Gomez, M. (2014). *Desarrollo de un Modelo de Gestión para la Creación y Administración de Redes Solidarias Productivas en el Sector de la Confección Textil* . Recuperado de http: / /repositorio.pucesa.edu.ec /bitstream /123456789 /1016 /1 /85164.pdf

Ingle, B. (2014). *Design Thinking for Entrepreneurs and Small Businesses: Putting the Power of Design to Work* . Apress.

Koch, R. (2012). *El principio 80 /20: El secreto de lograr más con menos* . Grupo Planeta (GBS).

Lázaro, E. (2016). *Tu business plan Â¡en un pim pam!* Editorial UOC.

Longenecker, J., Petty, W., Palich, L., & Hoy, F. (2013). *Small Business Management* . Cengage Learning.

López, J. (2012). Las 5 fases del Desing Thinking. Retrieved March 25, 2017, from https: / /www.inhiset.com /noticias /109 las 5 fases del desing thinking.

Manso, F. (2012). *Diccionario enciclopédico de estrategia empresarial* . Ediciones Díaz de Santos.

Maxwell, J. (2012). *Liderazgo promesas para su semana* . Harper Collins.

Ministerio de la Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. (2012). Agenda territorial para la transformación productiva territorial de la provincia de Tungurahua. Recuperado de http: / /www.produccion.gob.ec /wp content /uploads /downloads /2013 /02 /AGENDA TERRITORIAL TUNGURAHUA.pdf

Muñiz, L. (2012). *Cómo implantar y evaluar un sistema de control de gestión: Incluye cuestionarios de evaluación* . Profit Editorial.

Organización Mundial de Comercio. (2015 25). OMC | Recursos Información sobre comercio internacional y aranceles. Retrieved March 25, 2017, from https: / /www.wto.org /spanish /res

Ortiz, E. (2013). *Análisis del entorno y prospectiva* . Lulu.com.

Parnell, J. (2013). *Strategic Management* . SAGE.

Ponce, A. (2012). *Administracion de empresas / Business Administration* . Editorial Limusa.

Porter, M. (2012). *Ser competitivo* . Grupo Planeta (GBS).

Quintero, O., & Tesorero, J. (2016). *Comunicación web para gestión contable* . Omar Quintero Y Jose Tesorero.

Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa* . Universidad de Deusto.

Sainz, J. (2015). *El plan estratégico en la práctica* . ESIC Editorial.

Serrano, M., & Blázquez, P. (2015). *Design thinking: Lidera el presente. Crea el futuro* . ESIC Editorial.

Vallabhaneni, R. (2015). *Wiley CIAexcel Exam Review 2016* . John Wiley & Sons.

Vayas, E., & Pérez, O. (2015). *Diseño de un modelo de gestión basado en la calidad total para industrias de la curtiembre* . Tesis (Magister en Administración de Empresas) Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Departamento de Investigación y Posgrados.

Yuni, J., & Urbano, C. (2012). *Tecnicas Para Investigar 1* . Editorial Brujas.

Resumen Final

Modelo de gestión administrativa para la empresa de producción de ropa interior Creaciones Leonard

Diana del Carmen Gavilanes Gavilanes

66 páginas

Proyecto dirigido por: Tarquino Fidel Patiño Espín, MBA.

En la empresa de producción de ropa interior, Creaciones Leonard, se detectó ineficiencia en el proceso de producción, por lo que este trabajo se basa en la necesidad de crear e implementar un modelo de gestión administrativa, que sirva de guía y permita corregir el problema detectado.

Mediante el método de observación, se determinó el problema en el departamento de producción, donde se hace necesario establecer que la falta de información oportuna y veraz, causaba demoras en la entrega de pedidos a clientes, con la ayuda del diagrama de Pareto, se identificó el orden de prioridades de las actividades a corregir, donde las demoras y operación alcanzaron el 80 % del total de actividades del proceso.

El presente proyecto de investigación y desarrollo, se basa en el desarrollo de un modelo de gestión administrativa, que soluciona la problemática diagnosticada. La estrategia del rediseño del proceso, se creó mediante la metodología *design thinking,* que consiste en la aplicación de cinco fases que son: entender, definir, idear, prototipo y prueba, para la aplicación de esta metodología, se realizó una reunión con representantes expertos de todas las áreas involucradas en el proceso de producción. En esta reunión se desarrollaron mapas de empatía para cada persona, se indicó que todas las opiniones son válidas, para posteriormente discernir las factibles y realizables, finalmente se diseñó un prototipo que cuenta con la aprobación del 100 % de los integrantes de la misma.

En la fase de prueba, se realizó la observación de actividades del proceso de producción, con su respectivo cálculo de eficiencia, donde se evidencia la mejora del proceso notablemente.

Una vez implementado el modelo, se demuestra la disminución de demoras en el área de producción, y un sistema de comunicación integral que permite dar respuesta de manera rápida y efectiva a los clientes internos y externos de la empresa.

La implementación del modelo de gestión administrativa, ha cumplido su objetivo de incrementar el volumen de producción, lo que apoya a la gerencia de la empresa en sus deseos de crecer e incrementar su participación en el mercado.