



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniero en
Contabilidad y Auditoría CPA.

Tema:

“La gestión del conocimiento en la innovación de PYMES de calzado en
Tungurahua”

Autor: Chamorro Murillo, Daniel Esteban.

Tutora: Ing. Gómez Romo, María del Carmen MBA.

Ambato - Ecuador

2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. María del Carmen Gómez Romo, con cédula de identidad No. 1801762798, en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación sobre el tema: **“LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INNOVACIÓN DE PYMES DE CALZADO EN TUNGURAHUA”**, desarrollado por Daniel Esteban Chamorro Murillo, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a la normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Enero de 2017

LA TUTORA



Ing. María del Carmen Gómez Romo MBA

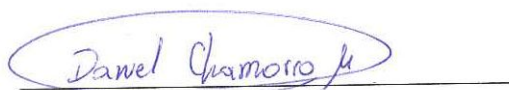
C.I. 1801762798

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Daniel Esteban Chamorro Murillo, con cédula de identidad No. 1804428025, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INNOVACIÓN DE PYMES DE CALZADO EN TUNGURAHUA”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Enero de 2017

AUTOR



Daniel Esteban Chamorro Murillo

C.I. 1804428025

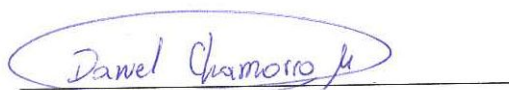
CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Enero de 2017

AUTOR

A handwritten signature in blue ink, reading "Daniel Chamorro M", is enclosed within a blue oval. A horizontal line is drawn below the signature.

Daniel Esteban Chamorro Murillo

C.I. 1804428025

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: “**LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INNOVACIÓN DE PYMES DE CALZADO EN TUNGURAHUA**”, elaborado por Daniel Esteban Chamorro Murillo, estudiante de la carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Enero de 2017



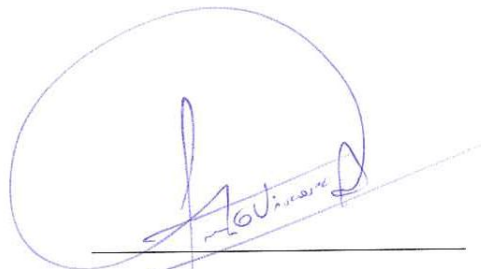
Eco. Mg. Diego Proaño

PRESIDENTE



Dra. Maribel Paredes

MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. Lenyn Vásconez

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi familia, que siempre han sido el pilar fundamental en mi desarrollo no solo profesional, sino también personal.

Daniel Chamorro

AGRADECIMIENTO

Quiero dar el mayor de los agradecimientos, a mis docentes, quienes me han motivado y me han ayudado mediante desafíos intelectuales a descubrir nuevas capacidades en mí, adicionalmente fueron ustedes quienes me han hecho tener un profundo sentimiento de respeto y amor hacia esta profesión.

También quiero darle un especial agradecimiento a mi tutora, quien con su sabiduría, sus buenos consejos, su nivel de compromiso, y su pasión por la investigación me ayudo a ver el desarrollo de este estudio no como una obligación sino como una oportunidad para superarme.

Daniel Chamorro

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INNOVACIÓN DE PYMES DE CALZADO EN TUNGURAHUA”

AUTOR: Daniel Esteban Chamorro Murillo

TUTORA: Ing. María del Carmen Gómez Romo

FECHA: Enero 2017

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación estudia los nexos existentes entre la gestión del conocimiento y la innovación en nueve PYMES de calzado en Tungurahua, dentro de la investigación se aborda a la gestión del conocimiento y a la innovación como factores determinantes de competitividad de las empresas, adicionalmente, se toma en consideración el poco interés presentado por las pequeñas y medianas empresas en invertir en investigación así como en patentar sus productos, esta investigación analiza estas falencias como parte de una cultura organizacional rutinaria y expone modelos propuestos para transformar la cultura de las empresas y enfocarlas hacia la innovación. Es importante considerar que la innovación viene de la mano de la generación de conocimiento en las empresas, sin embargo en las PYMES de calzado tungurahueses ha sido la necesidad el factor que las ha obligado a realizar mejoras o incluir otros productos en el mercado como lo han sido el calzado ortopédico, industrial o urbano. Estas empresas son consideradas innovadoras aunque su innovación no está acompañada de minuciosos estudios técnicos, sino provienen de un conocimiento tácito, es decir el que se obtiene a partir de la experiencia.

PALABRAS DESCRIPTORAS: CONOCIMIENTO, GESTIÓN, INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD, PYMES.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT

ACCOUNTING AND AUDIT CAREER

TOPIC: “KNOWLEDGE MANAGEMENT AND THE INNOVATION OF FOOTWEAR SMES IN TUNGURAHUA”

AUTHOR: Daniel Esteban Chamorro Murillo

TUTOR: Ing. María del Carmen Gómez Romo

DATE: January 2017

ABSTRACT

The present research studies the links between knowledge management and innovation in nine footwear SMEs in Tungurahua, the research addresses the knowledge management and innovation as determinants of competitiveness of companies, in addition, is taken in consideration the little interest presented by small and medium enterprises in investing and research as well as in patenting their products, this research analyzes these shortcomings as part of a routine organizational culture and exposes models to transform the culture of the companies and to focus them towards the innovation. It is important to consider that the innovation comes from the generation of knowledge in the companies, nevertheless in the Tungurahua footwear SMEs the necessity has been the factor that forced them to make improvements or to include other products in the market as the orthopedic, industrial or urban footwear. These companies are considered innovative although their innovation is not accompanied by technical studies, but comes from tacit knowledge, which is obtained from the experience.

KEYWORDS: KNOWLEDGE, MANAGEMENT, INNOVATION, COMPETIVENESS, SMES.

ÍNDICE GENERAL

| CONTENIDO | PÁGINA |
|--|--------|
| PÁGINAS PRELIMINARES | |
| PORTADA | i |
| APROBACIÓN DEL TUTOR..... | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA..... | iii |
| CESIÓN DE DERECHOS..... | iv |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO..... | v |
| DEDICATORIA | vi |
| AGRADECIMIENTO | vii |
| RESUMEN EJECUTIVO | viii |
| ABSTRACT..... | ix |
| ÍNDICE GENERAL | x |
| ÍNDICE DE TABLAS | xii |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | xiii |
| | |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| | |
| CAPÍTULO I | 2 |
| ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 2 |
| a. Tema de Investigación..... | 2 |
| b. Descripción y formulación del problema | 2 |
| <i>b.1. Descripción y contextualización</i> | 2 |
| <i>b.2. Análisis Crítico</i> | 8 |
| <i>b.3. Formulación del problema</i> | 9 |
| c. Justificación..... | 9 |
| d. Objetivos..... | 10 |
| <i>d.1. Objetivo General</i> | 10 |
| <i>d.2. Objetivos Específicos</i> | 10 |
| | |
| CAPÍTULO II | 11 |
| MARCO TEÓRICO..... | 11 |
| a. Antecedentes investigativos | 11 |
| b. Fundamentación científico-técnico..... | 13 |
| <i>Categorías Fundamentales</i> | 13 |

| | |
|--|----|
| <i>Marco Conceptual de la Variable Independiente: Gestión del Conocimiento</i> | 15 |
| <i>Marco Conceptual de la Variable Dependiente: Innovación</i> | 28 |
| c. Preguntas directrices y/o hipótesis..... | 34 |
| <i>c.1. Preguntas directrices</i> | 34 |
| CAPÍTULO III | 35 |
| METODOLOGÍA | 35 |
| a. Modalidad, enfoque y nivel de investigación | 35 |
| <i>a.1. Modalidad</i> | 35 |
| <i>a.2. Enfoque</i> | 35 |
| <i>a.3. Nivel de investigación</i> | 35 |
| b. Población, muestra y unidad de investigación..... | 36 |
| <i>b.1. Población</i> | 36 |
| <i>b.2. Muestra</i> | 36 |
| <i>b.3. Unidad de investigación</i> | 37 |
| c. Operacionalización de las variables..... | 39 |
| c.1. Variable independiente | 39 |
| c.2. Variable dependiente | 40 |
| d. Descripción detallada del tratamiento de la información..... | 41 |
| <i>d.1. Plan de recolección de información</i> | 41 |
| <i>d.2. Plan de Procesamiento de la información</i> | 42 |
| CAPÍTULO IV | 44 |
| RESULTADOS | 44 |
| a. Principales resultados | 44 |
| <i>a.1. Análisis de resultados</i> | 44 |
| <i>a.2. Interpretación de resultados</i> | 71 |
| b. Limitación del estudio..... | 73 |
| c. Conclusiones | 76 |
| d. Recomendaciones..... | 78 |
| e. Propuesta..... | 79 |
| Bibliografía | 82 |
| Anexos | 91 |

ÍNDICE DE TABLAS

| CONTENIDO | PÁGINA |
|--|--------|
| TABLA 1. CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO | 18 |
| TABLA 2. DIVISIÓN DEL CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO..... | 19 |
| TABLA 3. EMPRESAS Y PERSONAS ENCUESTADAS..... | 38 |
| TABLA 4. PYMES DE TUNGURAHUA ENCUESTADAS..... | 38 |
| TABLA 5. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE | 39 |
| TABLA 6. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE..... | 40 |
| TABLA 7. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL..... | 45 |
| TABLA 8. CULTURA ORGANIZACIONAL | 46 |
| TABLA 9. TECNOLOGÍA | 47 |
| TABLA 10. ÁREAS DEL CONOCIMIENTO..... | 48 |
| TABLA 11. TRABAJO EN EQUIPO | 49 |
| TABLA 12. CREATIVIDAD | 50 |
| TABLA 13. COMPROMISO | 51 |
| TABLA 14. APERTURA AL CAMBIO | 52 |
| TABLA 15. FORMACIÓN ACADÉMICA..... | 53 |
| TABLA 16. CAPITAL HUMANO | 54 |
| TABLA 17. CERTIFICACIONES | 55 |
| TABLA 18. MEJORA DE SISTEMAS..... | 56 |
| TABLA 19. SISTEMAS PRODUCTIVOS | 57 |
| TABLA 20. CALIDAD | 58 |
| TABLA 21. TECNOLOGÍA EN OPERACIONES | 59 |
| TABLA 22. CAPITAL ESTRUCTURAL | 60 |
| TABLA 23. RETENER CLIENTES | 61 |
| TABLA 24. OPINIÓN DE CLIENTES..... | 62 |
| TABLA 25. ESTRATEGIAS ENFOCADAS AL VALOR AGREGADO..... | 63 |
| TABLA 26. RECUPERAR CARTERA | 64 |
| TABLA 27. CONOCIMIENTO DE LA COMPETENCIA | 65 |
| TABLA 28. CAPITAL RELACIONAL..... | 66 |
| TABLA 29. CICLO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO..... | 67 |
| TABLA 30. FACTORES PARA LA INNOVACIÓN..... | 68 |
| TABLA 31. PATENTES Y LICENCIAS | 69 |
| TABLA 32. INNOVACIÓN RADICAL Y SUSTANCIAL | 70 |
| TABLA 33. INFLUENCIA DE LA GC EN LA INNOVACIÓN | 72 |
| TABLA 34. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN | 75 |
| TABLA 35. CARACTERÍSTICAS DE UNA ORGANIZACIÓN QUE APRENDE | 79 |
| TABLA 36. CULTURA META PARA PYMES DE CALZADO DE TUNGURAHUA..... | 80 |
| TABLA 37. OBJETIVOS PARA MEJORAR EL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN | 81 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| CONTENIDO | PÁGINA |
|--|--------|
| GRÁFICO 1. ÁRBOL DE PROBLEMAS | 8 |
| GRÁFICO 2. RED DE CATEGORÍAS CONCEPTUALES | 13 |
| GRÁFICO 3. CONSTELACIÓN DE IDEAS..... | 14 |
| GRÁFICO 4. ESPIRAL DEL CONOCIMIENTO..... | 19 |
| GRÁFICO 5. DIMENSIONES DEL CAPITAL INTELECTUAL | 22 |
| GRÁFICO 6. CICLO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO..... | 24 |
| GRÁFICO 7. COMPONENTES DE LA MOTIVACIÓN | 32 |
| GRÁFICO 8. POBLACIÓN Y MUESTRA | 37 |
| GRÁFICO 9. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL..... | 45 |
| GRÁFICO 10. CULTURA ORGANIZACIONAL | 46 |
| GRÁFICO 11. TECNOLOGÍA | 47 |
| GRÁFICO 12. ÁREAS DEL CONOCIMIENTO..... | 48 |
| GRÁFICO 13. TRABAJO EN EQUIPO | 49 |
| GRÁFICO 14. CREATIVIDAD | 50 |
| GRÁFICO 15. COMPROMISO | 51 |
| GRÁFICO 16. APERTURA AL CAMBIO | 52 |
| GRÁFICO 17. FORMACIÓN ACADÉMICA..... | 53 |
| GRÁFICO 18. CAPITAL HUMANO | 54 |
| GRÁFICO 19. CERTIFICACIONES | 55 |
| GRÁFICO 20. MEJORA DE SISTEMAS..... | 56 |
| GRÁFICO 21. SISTEMAS PRODUCTIVOS | 57 |
| GRÁFICO 22. CALIDAD | 58 |
| GRÁFICO 23. TECNOLOGÍA EN OPERACIONES | 59 |
| GRÁFICO 24. CAPITAL ESTRUCTURAL | 60 |
| GRÁFICO 25. RETENER CLIENTES | 61 |
| GRÁFICO 26. OPINIÓN DE CLIENTES..... | 62 |
| GRÁFICO 27. ESTRATEGIAS ENFOCADAS AL VALOR AGREGADO..... | 63 |
| GRÁFICO 28. RECUPERAR CARTERA | 64 |
| GRÁFICO 29. CONOCIMIENTO DE LA COMPETENCIA | 65 |
| GRÁFICO 30. CAPITAL RELACIONAL..... | 66 |
| GRÁFICO 31. CICLO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO..... | 67 |
| GRÁFICO 32. FACTORES PARA LA INNOVACIÓN..... | 68 |
| GRÁFICO 33. PATENTES Y LICENCIAS | 69 |
| GRÁFICO 34. INNOVACIÓN RADICAL Y SUSTANCIAL | 70 |
| GRÁFICO 35. MODELO DE CORRELACIÓN..... | 74 |

INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge con la idea de cambiar la cultura organizacional de las empresas, y enfocarla hacia la innovación, para ello es necesario que las PYMES consideren al ser humano y al conocimiento como el factor más importante que pueden tener las empresas y un determinante de la competitividad de las mismas.

Este documento se presenta en cuatro capítulos, estructurados de tal manera que se presente una información adecuada y coherente. Es necesario mencionar que para la elaboración de esta investigación fue necesario recurrir a la fundamentación teórica, así como también al trabajo de campo.

Capítulo I: Dentro de este capítulo, se analiza y se describe el problema, adicionalmente se efectúa la justificación de la investigación y se plantea los objetivos a cumplir durante el desarrollo del estudio.

Capítulo II: Comprende los antecedentes de investigación en donde se analiza estudios previos sobre conocimiento e innovación, adicionalmente se elabora la fundamentación científico técnica y se concluye con las preguntas directrices.

Capítulo III: Se plantea la metodología de la investigación, la cual sigue un enfoque mixto, y una modalidad de campo y bibliográfica-documental, adicionalmente se establece la muestra que será objeto del estudio y se realiza la operacionalización de las variables basándose en el marco teórico planteado en el capítulo anterior.

Capítulo IV: En el último capítulo se analizan los resultados que se obtienen durante el desarrollo de la investigación, procediendo de igual forma a concluir y realizar las recomendaciones.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

a. Tema de Investigación

“La gestión del conocimiento y la innovación de PYMES de calzado en Tungurahua”.

b. Descripción y formulación del problema

b.1. Descripción y contextualización

Macrocontextualización

“La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y actualizarse” (Porter, 1990, p. 3).

Tanto el conocimiento como la innovación, son factores determinantes en la competitividad de los países de Latinoamérica, sin embargo los índices de innovación y de inversión en investigación y desarrollo están muy por debajo de las grandes potencias. De acuerdo con la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (2014) los países que más invierten en ciencia y tecnología de acuerdo a su PIB en Latinoamérica son: Brasil y Costa Rica (ver anexo 1).

Por otro lado, de acuerdo con el índice global de innovación (2015) los países más innovadores de la región son: Chile, Costa Rica y México, ubicándose en los puestos 42, 51 y 57 respectivamente, dentro de un ranking de 143 países (ver anexo 2). Los 10 países más innovadores del mundo son: Suiza, Reino Unido, Suecia, Países Bajos, Estados Unidos, Finlandia, Singapur, Irlanda, Luxemburgo y Dinamarca; por lo cual es necesario destacar que existe una necesidad de innovar dentro de la región.

En Latinoamérica los grandes referentes en la producción de calzado son: Colombia y Brasil. Y los países con mayor participación en los foros internacionales de las

Cámaras del Calzado de América Latina son: *“Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela”* (Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato, 2013). En este mismo documento, se manifiesta que una necesidad en la producción de calzado latinoamericano es: *“Contar con políticas públicas industriales que apoyen los esfuerzos que los empresarios llevan a cabo para ser más competitivos, aumentando la producción de calzado de sus empresas, además de conservar y en su caso generar más empleo”* (ibíd.)

Mesocontextualización

En el Ecuador existe una gran cantidad de empresas dedicadas a la producción de calzado, siendo este un sector reconocido y con grandes oportunidades de generación de dinero. En el 2014 esta industria vendió 550 millones de dólares (El Universo, 2015). Sin embargo de acuerdo con otra publicación del mismo periódico (2015) en el país existe una *“Invasión de calzado peruano, brasileño, colombiano y chino”*.

Esta invasión se ha logrado frenar en los últimos años mediante el arduo trabajo de los fabricantes de calzado nacional, sumado a una política que motiva la producción nacional mediante inversión y creando aranceles al calzado extranjero que se comercializaba en el país con precios que iban desde los cinco dólares.

Sin embargo, de acuerdo con Lilia Villavicencio Presidenta de CALTU, *“si no se aprovecha este tiempo para invertir en mejorar los productos no habrá forma de que el calzado ecuatoriano compita con los importados”* (El Universo, 2010). Es por ello que los productores de calzado deben buscar alternativas para adquirir competitividad mediante la generación de conocimiento, para esto debe existir inversión en desarrollo de productos y en investigación para mejorar los procesos productivos.

La producción de calzado ha incrementado radicalmente en los últimos años. *“En 2008 había 600 productores que sacaban al mercado 15 millones de pares; en 2014 llegaron a más de 5 mil fabricantes de calzado con 35 millones de pares”* (El Universo, 2015). Por otro lado las empresas están ahora sujetas a un proceso de etiquetado que exige indicar talla, país de origen, *“identificación de los materiales de*

sus componentes, marca comercial, logotipo e indicar si no tiene forro” (El Universo, 2013). La exigencia de una marca les da por un lado identidad y por otro lado obliga a innovar y a crear sus propios diseños, lo que demanda entrar en el campo de la investigación y a generar conocimiento en las empresas de calzado.

Todas estas empresas, deben estar conscientes que vive en un entorno global, como lo manifiesta Jones & George, citados por Gallardo (2011) el entorno global es: *“Un conjunto de fuerzas y condiciones del mundo que están más allá de los límites de una organización y afectan la forma en que opera y moldean su conducta. Esas fuerzas cambian con el tiempo y por ello pueden representar oportunidades y amenazas para los gerentes”.*

El Foro Económico Mundial (2016) elabora cada año el índice de competitividad global, considerando 12 pilares para determinar la competitividad de cada país, siendo el último la innovación, considerando esta fuente, Ecuador se ubica en el puesto 76 en lo que respecta al mundo, y con resultados que están dentro del promedio de Latinoamérica (ver anexo 3).

Para alcanzar la competitividad es necesario que precios así como la calidad de sus productos estén al nivel de grandes empresas extranjeras dispuestas a comercializar sus productos a gran escala, para ello es necesario alcanzar la innovación de sus productos y procesos mediante una adecuada gestión del conocimiento. Ricardo Zambrano subsecretario de Desarrollo de Mipymes del Ministerio de Industrias y Productividad (Mipro), citado por El Universo (2015) indica que *“Los desafíos inician con la innovación y el diseño; le sigue la calidad y ergonomía. El tercer desafío es la brecha tecnológica, la cual debemos atacarla con implementación de políticas públicas, proyectos y programas”.*

Para ello es necesario que se invierta en la I+D, de acuerdo con (El Telégrafo, 2014) Ecuador busca aumentar la inversión en I+D del 0,35% actual a 0,78% del Producto Interno Bruto (PIB) en el 2017.

Es discutible si quien debiera invertir más es el gobierno o el sector privado. Sin embargo, es indudable que en economías en desarrollo una mayor participación del sector privado en la inversión en I+D es deseable, ya que

este es un factor clave para la diversificación de los sectores productivos (Loor & Carriel, 2014, p. 29)

De acuerdo con el periódico El Universo (2015) en el país existe muchos segmentos, en donde destacan: los fabricantes de calzado en serie imitando modelos del exterior, los fabricantes de calzado casual con modelos propios, el calzado industrial y los diseñadores. Estos últimos, indican que *“en el país no hay escuelas de capacitación, como en Colombia y Brasil, que forma tecnólogos e ingenieros en calzado”* (El Universo, 2015).

Sin embargo, de los 34 millones de pares de zapatos que se producen en Ecuador, solo un 20% es considerado deportivo (2015).

A partir de esto se debe considerar el calzado deportivo como una nueva opción para innovar mediante el conocimiento, puesto que según el artículo arriba mencionado, el calzado deportivo nacional, no tiene posibilidades de competir con marcas extranjeras.

Otro factor importante que debe ser considerado en el país es la materia prima. De acuerdo con el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (2011) *“La materia prima existente en el país presenta muchas variaciones de calidad, especialmente por el manejo del ganado”*. Esto es un limitante al momento de desarrollar productos innovadores, el MIPRO agrega que: *“Actualmente, las mejores pieles estarían siendo comercializadas hacia Colombia. Se requiere mejorar los procesos de manejo de ganado, faenamiento y asegurar que las pieles abastezcan inicialmente al mercado local para luego ser comercializadas fuera del país”*.

Hay que agregar que el cuero ecuatoriano tiene un precio de \$37 a \$40 el metro cuadrado, este precio difícilmente puede competir con el colombiano o el brasileño que bordean los \$22 y \$25. A esto se suma la falta de mano de obra calificada y el contrabando de calzado de Perú o Colombia y que luego se etiquetan como hechos en Ecuador (El Universo, 2015).

De acuerdo con Ricardo Zambrano, subsecretario de Desarrollo de Mipymes del Mipro, en una entrevista realizada por El Universo (2015) *“apenas el 5% de la oferta de los productores tiene los estándares para competir fuera”*. Este dato no es compartido por Lilia Villavicencio (2016) quien manifiesta que *“muchos productores de calzado están actualmente exportando sus productos por la calidad y el diseño de estos”*, a este dato se le debe sumar el del Banco Central del Ecuador citado la Revista Técnica y de Moda Cueros (2016) quienes indican que el Ecuador exportó en 2015 un total de 7.198 toneladas métricas de Calzado.

Y así mismo el Ministerio de Industrias citado por Revista Líderes (2015) indica que *“las exportaciones crecieron de 10 millones de pares a 12 millones entre el 2007 y el 2012”*. De cualquier manera, el desafío de las empresas es adquirir ventajas competitivas mediante el conocimiento para poder competir internacionalmente.

Microcontextualización

La provincia de Tungurahua se ha distinguido históricamente por ser una de las regiones más productivas y comerciales a nivel nacional (Ecuador). De hecho, de acuerdo con el Gobierno Provincial de Tungurahua, la provincia se caracteriza por ser un territorio ideal para la instalación de industrias y empresas generadoras de productos y servicios tanto a nivel local, regional y nacional (Mantilla, Vilcacundo, Ruiz, & Mayorga, 2014, p. 4)

Según la redacción realizada por El Comercio (2015) *“La meta de los sectores productivos de Tungurahua, será fortalecer la matriz productiva, [...] adicionalmente el Gobierno Provincial ha contribuido mediante el equipamiento de un laboratorio de pruebas físicas para analizar la calidad de los materiales que se usan en la fabricación del calzado”*. Esto indica que tanto los empresarios como las autoridades tienen al calzado como un pilar en su economía y producción.

La provincia de Tungurahua, siempre ha sido reconocida por contar con grandes y medianas empresas dedicadas a la producción de calzado, así como también con artesanos capaces de competir en este mercado. De acuerdo con la CALTU citada por el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad

(2011) *“La principal provincia en producción de calzado es Tungurahua con el 44% de la industria en 2011”* (ver anexo 4) e incrementado al 50% en la actualidad.

De acuerdo con la Cámara de Industrias de Tungurahua, citada por El Comercio (2016) la manufactura de calzado de los cantones de Tungurahua es de calidad y por eso es comercializada en diversos centros de expendio del país, adicionalmente cuenta con variedad de estilos y diseños.

“Un claro ejemplo es la firma ambateña Luigi Valdini que producen 300 pares diarios para hombre y mujer, y sus productos llegan a locales comerciales de Guayaquil, Cuenca, Loja, Quito, Manta y Machala” Revista Líderes (2012). El artículo agrega que *“Plasticaucho Industrial S.A. también ambateña, exporta zapatos de lona, botas de caucho y calzado escolar de cuero a Colombia y Perú”*.

Sin embargo, es necesario mencionar que las empresas tungurahuesas no hacen inversiones en investigación y desarrollo de productos, pese a que la provincia es referente a nivel nacional. Es necesario que las empresas generen nuevas ideas que les permiten mejorar sus productos y entrar a nuevos mercados mediante productos innovadores.

b.2. Análisis Crítico

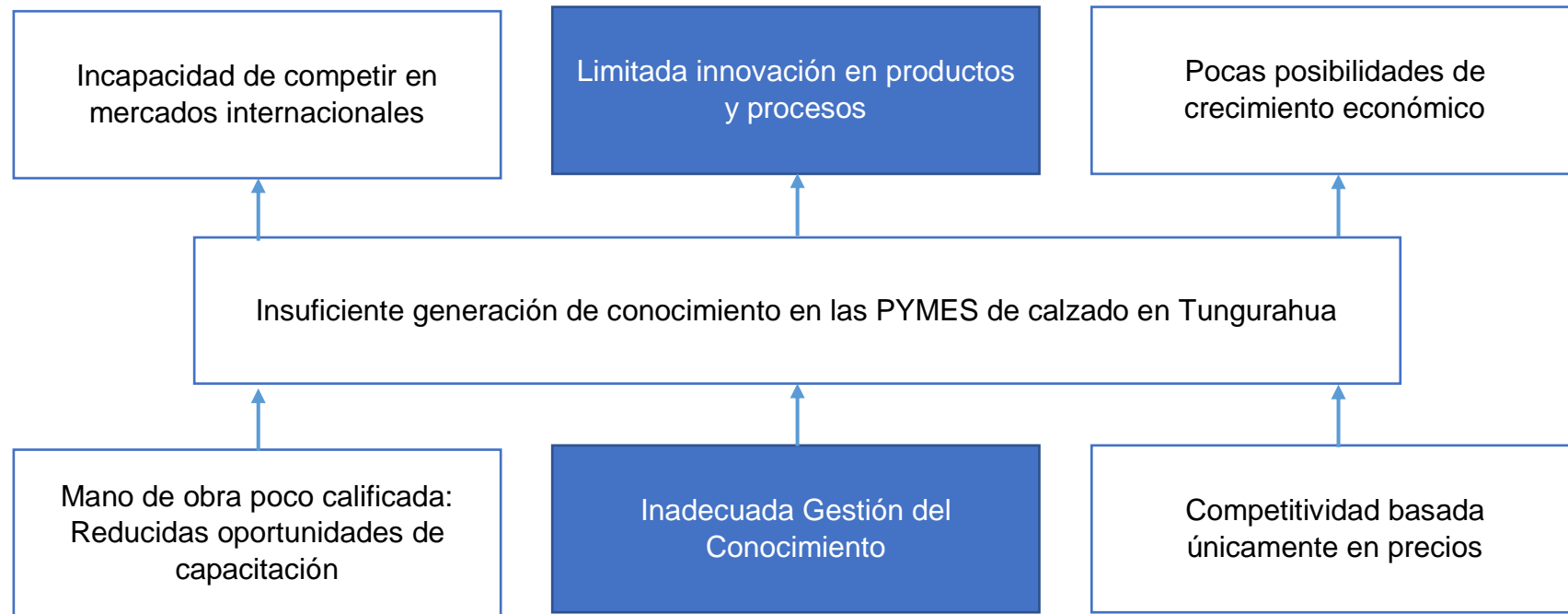


Gráfico 1. Árbol de Problemas
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

b.3. Formulación del problema

¿Cómo influye la gestión del conocimiento en la innovación de PYMES de calzado en Tungurahua?

c. Justificación

Esta investigación es de interés no solo para las empresas tungurahueses dedicadas al sector de calzado, sino también para todas las PYMES ecuatorianas que desean competir en un mundo global. Para Ramiro y Brasset (2009) *“La globalización es un fenómeno reciente, que marcará profundamente el futuro económico del mundo, y que afectará a los países en desarrollo de una manera decisiva”*. A partir de esto se puede determinar que la manera de afrontar la globalización por parte de las empresas ecuatorianas, será decisiva para el desarrollo del país.

La innovación permite que las empresas puedan adquirir una ventaja competitiva en el mercado, sin embargo de acuerdo con (Global Competitiveness Report, 2016) Ecuador está en el puesto 86 en lo que respecta a innovación (ver anexo 5).

La importancia de este trabajo radica en la gran influencia del sector del calzado en el desarrollo económico de Tungurahua. La industria del calzado ha experimentado un importante crecimiento desde el 2009. De acuerdo con Datos de la Cámara de Calzado de Tungurahua (Caltu) citados por El Comercio (2012) señalando que: *“De los 15 millones de pares de zapatos que se producía en el 2008, a escala nacional, se pasó a 28,8 millones en el 2011”*. Por lo tanto el crecimiento de las empresas dedicadas a esta actividad, es constante en los últimos años, lo que la convierte en un sector atractivo para invertir e investigar.

La investigación beneficia a las empresas productoras de calzado, puesto que la innovación ayuda a mejorar la competitividad del sector. Un ejemplo es Tecnocalza *“cuyo crecimiento estuvo marcado por una actitud emprendedora, las ganas de ofrecer un producto competitivo, inversión de capital y desarrollo de innovaciones”* (Revista Líderes, 2016).

El Impacto y la trascendencia de este trabajo se fundamentan en el crecimiento que pueden tener PYMES dedicadas al calzado, a partir de una buena labor administrativa.

Según indica Christian Cisneros, director de la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha (CAPEIPI), en una entrevista realizada por la revista Líderes (2014) *“Entre las fortalezas de este sector productivo están la capacidad de adaptarse a escenarios adversos y la calidad en permanente ascenso. Pero también anota desafíos como las dificultades para acceder al crédito, el acceso a tecnologías y no planificar para llegar a los mercados externos”*. Por lo indicado anteriormente el desarrollo de la gestión del sector del calzado puede servir como modelo para el mejoramiento de los diversos sectores y el desarrollo de la industria nacional. De acuerdo con Carro y González (2010) *“El reto de las empresas es entender que de acuerdo a cómo se diseñen los productos, cómo se despachen, los tiempos de entrega y los cambios en la forma de hacer las cosas, se producen diferencias sustanciales en la posición competitiva”*. Para cumplir con este desafío es necesario inversión y cooperación entre los empresarios que conforman el sector.

d. Objetivos

d.1. Objetivo General

Analizar la influencia de la gestión del conocimiento en la innovación de las PYMES de calzado en Tungurahua para el incremento del nivel de competitividad.

d.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la gestión del conocimiento aplicada en las PYMES de calzado en Tungurahua, para el mejoramiento de la innovación en el sector.
- Identificar el nivel de innovación de las PYMES de calzado en Tungurahua, para el desarrollo del sector.
- Proponer un modelo de gestión del conocimiento que impulse la innovación mediante gestión del conocimiento en PYMES de calzado en Tungurahua.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

a. Antecedentes investigativos

El artículo *“Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la Escuela Interamericana de Bibliotecología”* por Correa, Rosero y Segura (2008) plantea como objetivo: *“Diseñar la estructura de un modelo de GC para la EIB”* este trabajo tiene como conclusiones: *“La gestión del conocimiento no es una elección, es una estrategia obligada de toda institución que desee sostenibilidad para el siglo XXI, por lo tanto, se debe asumir, lo más pronto posible”* también indican que: *“La GC es una disciplina y un soporte para el logro de objetivos de las instituciones”*.

Es necesario destacar el artículo *“Alineación entre toma de decisiones y gestión del conocimiento. El caso de las empresas relacionadas con el negocio del turismo”* por Batista, Velázquez, Díaz y Ronda (2015) cuyo objetivo es *“desarrollar un marco conceptual para explicar las relaciones entre la gestión del conocimiento y la toma de decisiones”*. Se presenta como conclusión que: *“Al diseñar sistemas para la gestión del conocimiento resulta útil considerar: 1) la alineación de los objetivos de la TD y de la GC y 2) la alineación de la arquitectura del conocimiento con el proceso decisional”*.

En la publicación *“Modelo de gestión de conocimiento para el desarrollo de posgrado estudio de caso”* por Bustos, Carecedo y García (2016). Los autores plantean como su objetivo de investigación: *“Describir el modelo actual de gestión del conocimiento administrativo”*. Dentro de la metodología indican que para alcanzar el objetivo, fue necesario la utilización de tres tipos de cuestionarios: *“Uno para directivos, otro para especialistas en gestión de conocimiento y finalmente para el personal administrativo (dueño del proceso)”*. Los autores concluyeron manifestando que: *“Es necesario un nuevo diseño organizacional para hacerla flexible, modificando la actual normatividad y políticas”*.

En lo que respecta a innovación destaca el trabajo *“La universidad y las actividades de innovación de las empresas”* desarrollado por Ferrareto y Muñoz (2015) quienes dicen: *“El objetivo de nuestra investigación es verificar el grado en el que las Universidades contribuyen a mejorar la generación de innovaciones incrementales y radicales en la empresa”* para la realización de la investigación los autores desarrollaron una encuesta y presentan como conclusión que: *“la innovación en producto es donde los servicios directos de apoyo a la innovación tienen mayor implicación ya que se da a la vez, tanto la contratación de servicios profesionales, como estudios de investigación”*.

La publicación *“Economía social y comportamiento innovador estudio empírico de las empresas de economía social en Castilla y León”* de Gómez y Aleixandre (2014) busca *“detectar los elementos que las puedan proporcionar algún tipo de ventaja diferencial a la hora de innovar”*. Para ello su metodología consta de dos etapas: En primer lugar los investigadores van a *“recopilar toda la información disponible sobre este tipo de empresas en las diversas fuentes estadísticas y en los registros regionales correspondientes”* luego de finalizar la recopilación de información los investigadores como segundo paso proceden a *“recabar información específica y desagregada a nivel empresarial mediante un proceso de encuesta, para conocer en profundidad la situación y características de las empresas de economía social en la región”*. Los autores concluyen diciendo que: *“En una economía globalizada y crecientemente basada en el conocimiento, las empresas de la economía social se ven obligadas a innovar para mantener y mejorar sus opciones competitivas en el mercado”*. Las empresas en la actualidad sin importar la actividad que realizan, deben reconocer que se encuentran en un mercado global y que el conocimiento ayuda a la innovación y esto a su vez les permite adquirir ventajas competitivas a las empresas.

Por último se analiza la investigación realizada por Ortiz, Morales y León (2014) titulada: *“Trayectorias y condiciones para la innovación en empresas de propiedad femenina análisis comparativo de dos ciudades colombianas”* este trabajo tiene como objetivo: *“realizar un análisis comparativo de las trayectorias y condiciones institucionales del entorno para desarrollar procesos de innovación en empresas de propiedad femenina en las ciudades de Bogotá y Bucaramanga (Colombia)”*. En la

metodología “se identifican los diferentes elementos que hacen parte de los procesos de innovación,”. El documento concluye que “las capacidades para la innovación están especialmente relacionadas con la trayectoria de las empresarias” (ver anexo 6).

b. Fundamentación científico-técnico

Categorías Fundamentales

Supraordinación – Subordinación

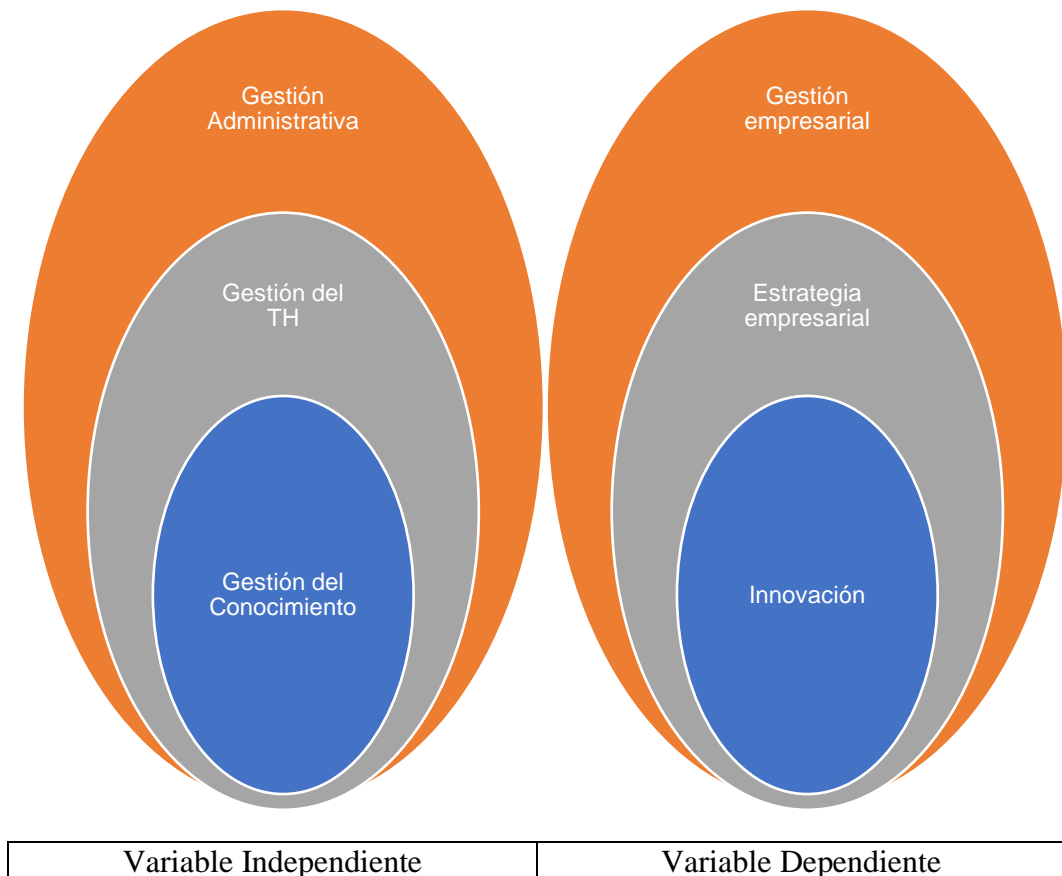


Gráfico 2. Red de Categorías Conceptuales
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

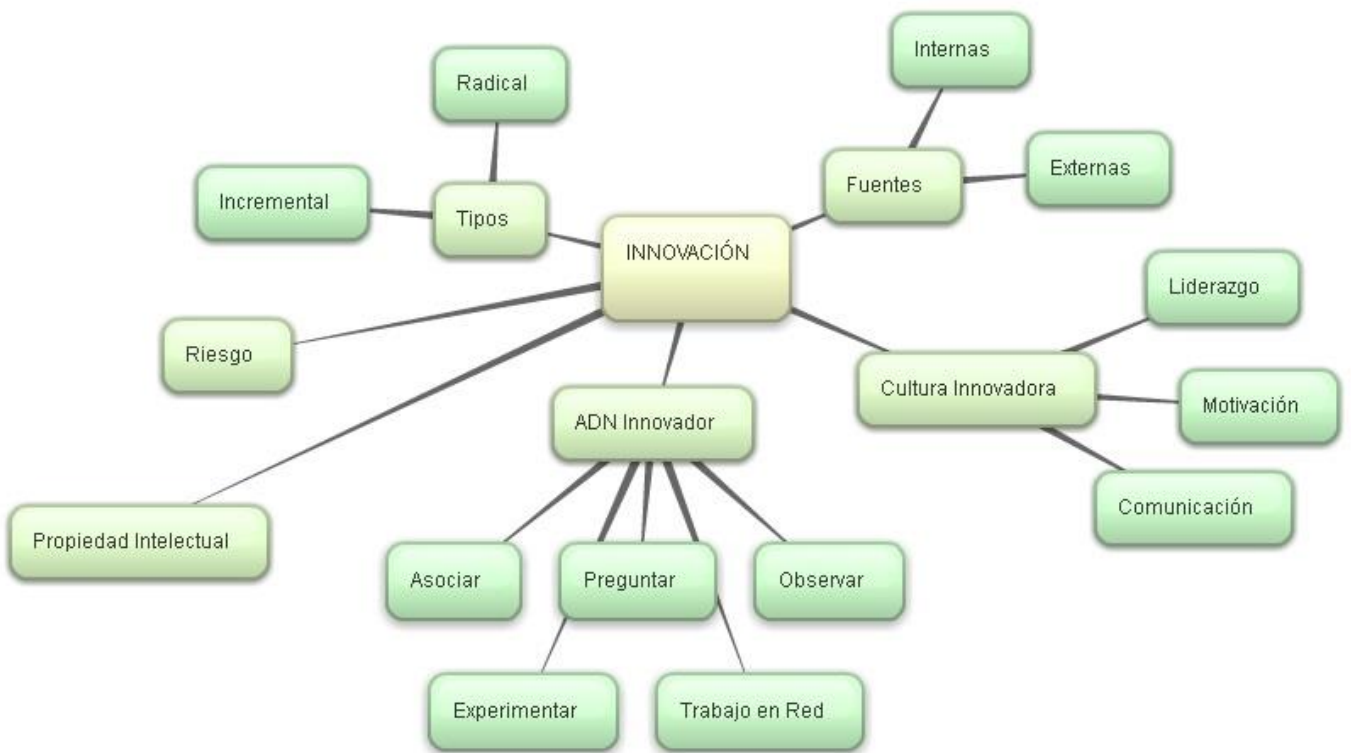
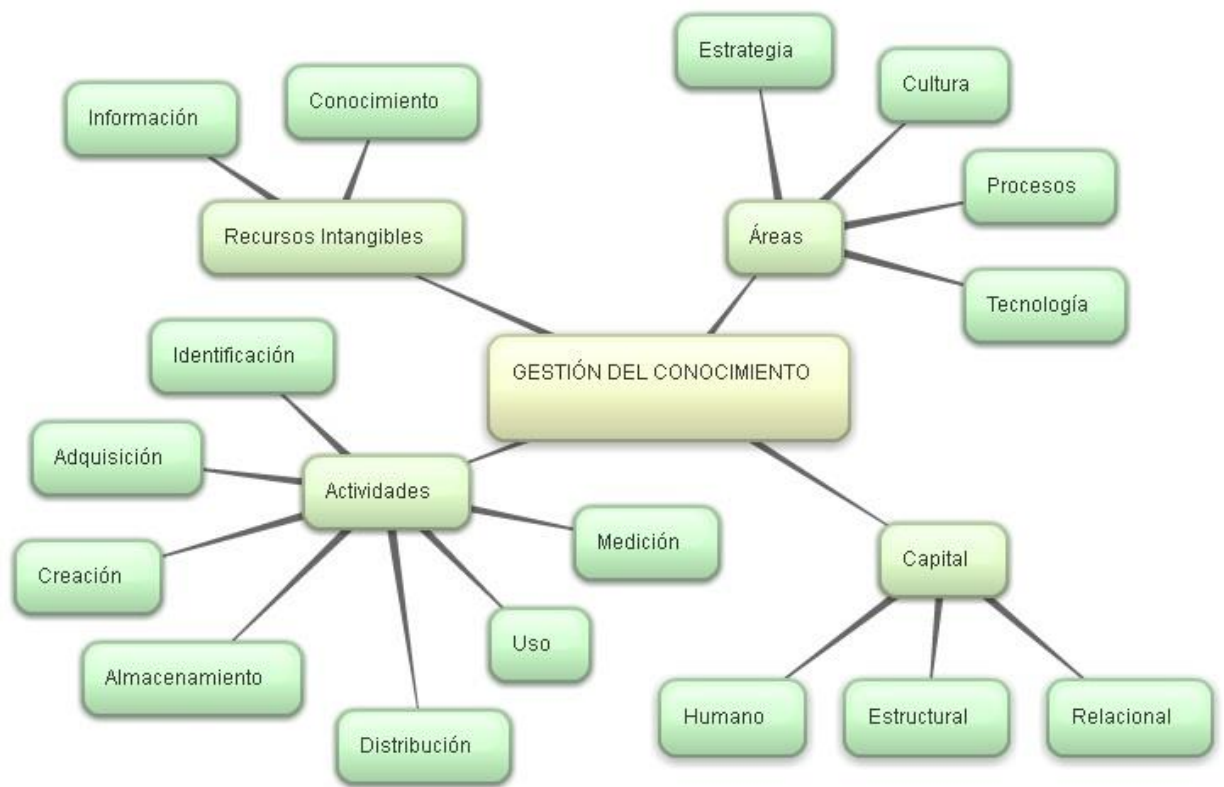


Gráfico 3. Constelación de ideas
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Marco Conceptual de la Variable Independiente: Gestión del Conocimiento

Administración y Gerencia

“Administración es el proceso mediante el cual se diseña y mantiene un ambiente en el que individuos que trabajan en grupos cumplen metas específicas de manera eficaz” (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012, p. 4). Es necesario agregar que la principal meta de una organización debe ser la satisfacción del cliente y el cumplimiento de esta debe estar ligado a una adecuada utilización de los recursos, tanto humanos como materiales con que cuenta.

La tarea actual de la administración es interpretar los objetivos propuestos por la organización y transformarlo en acción organizacional a través de la planeación, la organización, la dirección y el control de todas las actividades realizadas en las áreas y niveles de la empresa (Marín & Atencio, 2008, p. 161)

Adicionalmente Hernández y Gomez (2010) agregan que: *“El aspecto más técnico y analítico de la administración abarca la fijación de un objetivo para la organización, la planeación de actividades internas que permitan alcanzar los objetivos y el control de esas actividades de manera que los resultados finales sean los deseados”* (p. 629).

Gerencia debe comprenderse como la realización de las actividades de prospectiva (misión, visión, principios, objetivos, estrategias), estructura (roles, responsabilidad y autoridad), y cultura (creencias, valores, costumbres, mitos). En términos del conocimiento, la gerencia del conocimiento consistiría en la identificación de una misión del conocimiento para lograr una visión respecto a él; utilizar estrategias enmarcadas en principios y valores constitutivos de una cultura del conocimiento (Correa, Rosero, & Segura, 2008, p. 94).

De manera general la gerencia comprende netamente la parte estratégica de una empresa, que busca guiar al trabajador, mediante el establecimiento de políticas, jerarquías, valores y una cultura organizacional.

Entre los términos de gerencia y administración, existe una gran diferencia, pues la gerencia trabaja de una manera más estratégica como si jugáramos ajedrez; [...] en cambio la administración se orilla más por la acción, es como el juego del dominó, administra las fichas que te tocan al igual que planeas cómo cerrar el juego para que el compañero de juego no gane (Hernández & Gomez, 2010, p. 632)

Gestión Administrativa

“Es el proceso de toma de decisiones realizado por los órganos de dirección, administración y control de una entidad, basado en los principios y métodos de administración, en su capacidad corporativa” (Bachenheimer, 2007, p. 7). Es necesario agregar que la buena gestión no está siempre ligada a la experiencia sino al anticiparse a lo que ocurre en el mercado, es importante considerar que el entorno empresarial cambia constantemente y las decisiones tomadas en el pasado podrían no ser las adecuadas en el presente.

Gestión del Talento Humano

El talento humano, está relacionada con todos los aspectos que involucran a las personas en una organización (Rodríguez J. , 2002). *“En momentos en que factores como la tecnología se pueden obtener fácilmente, el talento humano es el elemento que está haciendo la diferencia competitiva entre las compañías”* (González & Álvarez, 2012, p. 116). Una buena gestión de talento humano, esta correlacionada con el desempeño de las empresas, un claro ejemplo los sistemas administrativos japoneses. *“Las prácticas de talento humano de las empresas japonesas, tienen gran repercusión en el éxito de las mismas. Destacando principalmente las relaciones cercanas con clientes, proveedores y entes gubernamentales; así como brindar empleos vitalicios y contar con un sistema de jerarquías”* (Nonaka & Takeuchi, 1999).

Sin embargo, la gestión de talento humano no es la principal cualidad de las empresas japonesas, sino su capacidad para generar conocimiento e innovar.

Gestión del Conocimiento

“Debe entenderse por gestión la realización de las actividades propias de un proceso operativo. En el caso del conocimiento, GC sería la realización de las actividades de identificar, crear, seleccionar, organizar, almacenar, filtrar, compartir y usar el conocimiento” (Correa, Rosero, & Segura, 2008, p. 94). La gestión del conocimiento implica generar conocimiento en los miembros de la organización mediante una cultura orientada a la generación de ideas y utilizar el conocimiento como una ventaja en el mercado. *“La gestión del conocimiento es la tarea más esencial de la dirección, puesto que no se trata solo de generar productos, o conducir a la innovación, a la disminución de costos, o a generar nuevas oportunidades de negocios”* (Rodríguez E. , 2007, p. 820).

Es un instrumento básico para la gestión empresarial. Es el proceso constante de identificar, encontrar, clasificar, proyectar, presentar y usar de un modo más eficiente el conocimiento y la experiencia del negocio, acumulada en la organización, de forma que mejore el alcance del empleado para conseguir ventajas competitivas (Nieves & León, 2001, p. 122).

González, Carbonell y Pérez (2012) indican que: *“La realización de una efectiva Gestión del Conocimiento constituye un factor generador de ventaja competitiva para las empresas y demanda un incremento de la cultura organizacional y un compromiso a todos los niveles”* (p. 74).

1. Recursos Intangibles

Las teorías económicas clásicas establecen como factores de producción al capital, la tierra y el trabajo, sin embargo los economistas de antaño olvidaron al factor económico más importante, el conocimiento y este solo se encuentra en la mente de los trabajadores (Koulopoulos & Frappaolo, 2000).

1.1. Información

“La información forma parte del conocimiento, pero no es el conocimiento” (Rodríguez E. , 2007, p. 821). La información que posee una empresa es el resultado

del conocimiento adquirido previamente. Nieves y León (2001) indican *“La información es el conocimiento transformado, su forma representa dicho conocimiento”* (p. 121).

1.2. Conocimiento

El recurso más importante de la empresa es el conocimiento y este radica de manera individual en cada miembro de la organización, por lo tanto la capacidad de la organización dependerá de la sinergia que se pueda dar con todos los conocimientos individuales (Grant, 1996). Si el conocimiento radica dentro de los miembros de la organización, es necesario que exista una cultura organizacional enfocada a motivar la creación de este conocimiento.

Nonaka y Takeuchi citados por Frías y Rodríguez (2012) definen al Conocimiento como: *“La unidad analítica básica para explicar el comportamiento de las empresas”*.

1.2.1. Tipos de Conocimiento

El conocimiento organizacional se divide en dos grupos, El conocimiento tácito es el que se obtiene a través de la práctica y el explícito a través de la teoría.

| Conocimiento tácito (subjetivo) | Conocimiento explícito (objetivo) |
|---|---|
| Conocimiento de las experiencias (cuerpo) | Conocimiento del raciocinio (mente) |
| Conocimiento simultáneo (aquí y ahora) | Conocimiento secuencial (allí y entonces) |
| Conocimiento análogo (práctica) | Conocimiento digital (teoría) |

Tabla 1. Conocimiento Tácito y Explícito

Fuente: Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1999)

Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

*“El conocimiento **tácito** se acumula en la práctica diaria con la solución de problemas y dominio de actividades, conocido comúnmente como experiencia. El conocimiento **explícito** es adquirido en la capacitación, profesionalización, Universidad”* (Maldonado & Vera-Cruz, 2009, p. 315).

Espiral del Conocimiento

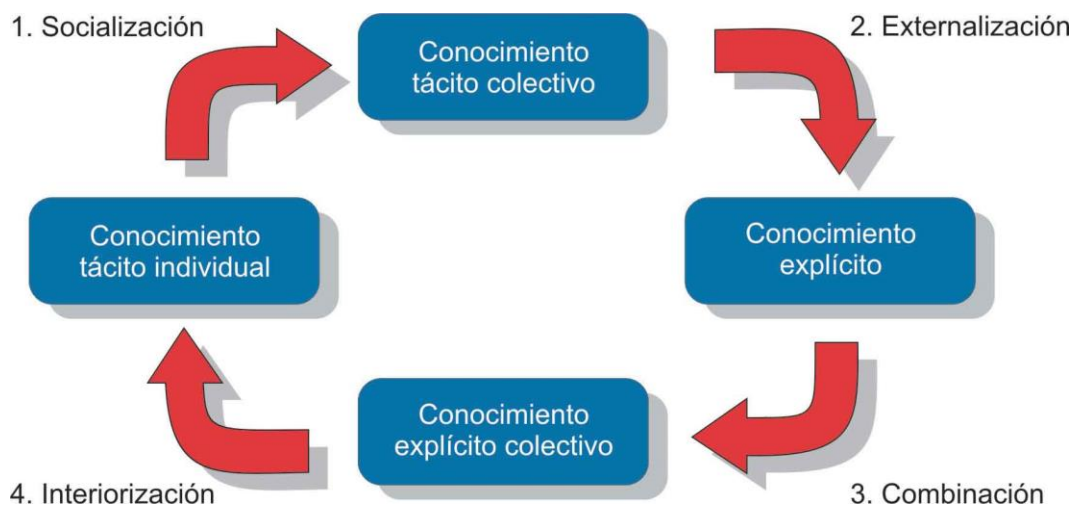


Gráfico 4. Espiral del Conocimiento
 Fuente: Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1999)
 Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

División del Conocimiento Tácito y Explícito

| Conocimiento Tácito | Conocimiento Explícito |
|--|------------------------|
| Know how | Know what |
| Desarrollo de habilidades cognoscitivas y físicas | Capacidad profesional |
| Know who | Know why |
| Desarrollo de habilidades en la interacción con individuos | Educación formal |

Tabla 2. División del Conocimiento Tácito y Explícito
 Fuente: Maldonado, J.; Vera, A. (2009)
 Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

2. Áreas Claves

El conocimiento contempla cuatro áreas claves:

2.1. Estrategia

La estrategia se constituye en un aspecto muy importante en las decisiones que deben tomar las personas que tienen a cargo la gestión de una organización, en la que hay recursos de todo tipo que deben ser utilizados en forma óptima para cumplir con las políticas y metas trazadas (Contreras, 2013, p. 153)

“La Gestión del Conocimiento se ha orientado al cierre de brechas, siempre con el propósito de facilitar la innovación a través de iniciativas y estrategias, enfocadas a

fortalecer una cultura que asegure el ciclo de la Gestión del Conocimiento”. (Jaramillo, 2013, p. 144). Por parte de los administradores, estos deben enfocar su estrategia a la óptima utilización del factor humano en el desarrollo de conocimiento, mediante la creación de políticas y valores orientados a generar y aplicar nuevas ideas.

2.2. Cultura

La cultura basada en el conocimiento se caracteriza por generar un espacio de confianza, empoderamiento, respeto y motivación, aspectos que propician los procesos de creación y uso del conocimiento, y las formas de compartirlo. Algunas características de la cultura se evidencian a través de aspectos como: los valores, la confianza, las creencias, los niveles de autoridad y el lenguaje (Gómez & García, 2015, p. 35).

Es necesario que dentro de esta cultura, también se considere modelos gerenciales que promuevan la experimentación y busquen el compromiso de los colaboradores, puesto que es en ellos donde radica la mayor parte del conocimiento.

“La socialización de la cultura y del conocimiento en una organización es una premisa fundamental de su éxito en tiempos donde la colaboración es fuente de ventajas competitivas” (Salazar, Guerrero, Machado, & Cañedo, 2009, p. 67)

2.3. Procesos

De acuerdo con Arias, Tavera y Castaño (2016) los procesos de conocimiento son: *“El conjunto de actividades que habilitan el flujo del conocimiento en los distintos niveles del negocio”* (p. 91). Es importante que estos procesos se encuentren disponibles para los trabajadores mediante documentos como manuales de funciones, que especifiquen procedimientos a seguir en determinadas circunstancias. *“En el eje de procesos, es donde se encuentra la Gestión del Conocimiento, apoyando a su vez, los demás procesos de la innovación: prospectiva, vigilancia estratégica, investigación aplicada, open innovation, propiedad intelectual, desarrollo de nuevas soluciones”*. (Jaramillo, 2013, p. 145)

2.4. Tecnología

La tecnología es un importante instrumento dentro de las organizaciones, dentro de la gestión del conocimiento no es la excepción, puesto que: *“Realiza el papel de intermediaria en términos de facilitadora de la interacción entre los componentes del modelo y al interior de cada uno de ellos, en lo que respecta a la accesibilidad, almacenamiento y uso del conocimiento”* (Correa, Rosero, & Segura, 2008, p. 99). Adicionalmente la tecnología aplicada a la gestión del conocimiento se encarga de facilitar el trabajo conjunto y la distribución del conocimiento.

3. Capital

Para Tayles (2006) *“El Capital Intelectual se puede definir como las existencias totales de capital humano o de «capital basado en el conocimiento» que tiene una empresa”* (p. 86). Es necesario considerar al conocimiento como un capital que posee la empresa puesto que el conocimiento les permite a estas obtener beneficios en el futuro. Adicionalmente se debe señalar que el capital intelectual no está conformado únicamente por el conocimiento que poseen los colaboradores de una empresa, sino también por los procesos y la información que se pueda obtener a partir de los clientes y proveedores.

Dentro del capital intelectual, existen dos dimensiones para analizar:

- La primera dimensión es el capital blando llamado soft, comprende el capital intangible más importante de la organización, el capital humano.
- La segunda dimensión es el capital duro conocido también como hard, abarca los recursos intangibles con posible cuantificación y que son propiedad de la organización, comprende el capital estructural y el capital relacional, este último también es conocido como capital social o capital cliente (Sabater & Meroño, 2002); (Sánchez, 2005).

El capital intelectual consta de tres componentes: **Capital humano:** conocimientos, habilidades, experiencias, motivación, poseídos por las personas

que pertenecen a la empresa. **Capital estructural:** métodos, capacidades, rutinas, procedimientos, poseídos por la organización. **Capital relacional:** conocimientos, capacidades, procedimientos, poseídos por la organización derivados de las relaciones mantenidas con otros agentes (Delgado, Martín, Navas, & Cruz, 2011)

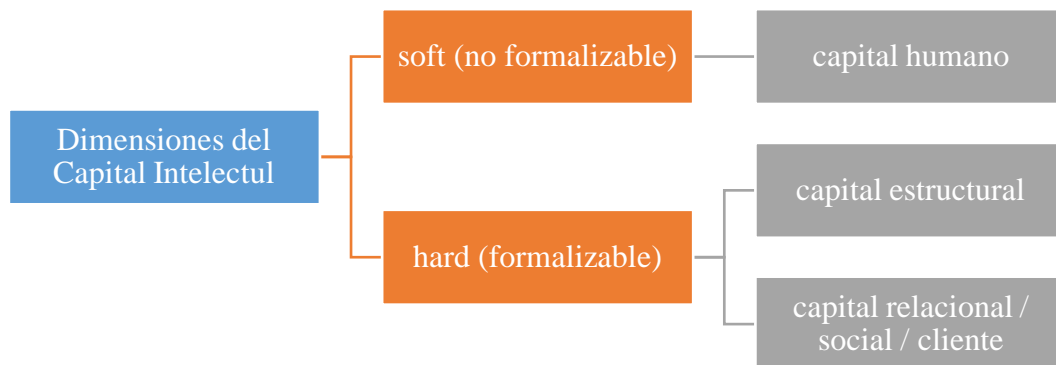


Gráfico 5. Dimensiones del Capital Intelectual
 Fuente: Bontis, N. (1998); Bueno, E. (1998); Sánchez, M. (2005)
 Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

3.1. Conocimiento humano

El capital humano se encuentran dentro del cerebro de los miembros de la organización, producto del aprendizaje (Sabater & Meroño, 2002); (Sánchez, 2005). *“Es importante reconocer que las organizaciones, por si solas, no pueden crear conocimiento, éste se origina a partir de las personas que la conforman”* (Correa, Rosero, & Segura, 2008, p. 91) por lo tanto el conocimiento se encuentra en las mentes de los trabajadores y es importante que las compañías basen su estrategia en función de este factor (Koulopoulos & Frappaolo, 2000). Por ello es importante fomentar la generación de ideas mediante incentivos a los trabajadores y también es necesario que las empresas posean un entorno idóneo para la creatividad.

3.2. Conocimiento Estructural

El capital estructural de una organización comprende principalmente los procesos que existen dentro de esta y la tecnología que posee para el desarrollo de sus productos.

Es el conocimiento que permanece en la organización aunque sus funcionarios no se encuentren en sus instalaciones, reúne la información incorporada, interiorizada, sistematizada, codificada y procesada mediante actividades tradicionales, que opera por medio de una sucesión de rutinas organizativas, variables informativas relacionadas con la prospectiva, la cultura y la estructura organizacional, tanto como con la propiedad intelectual, las tecnologías, los procesos de apoyo y captación de información, recursos bibliográficos, documentos, archivos, los procesos de creatividad, innovación y competitividad (Correa, Rosero, & Segura, 2008, p. 101).

El capital estructural comprende los vínculos que existen dentro de la organización (Bontis, 1998) y tiene como subcategorías al *capital organizativo* que abarca la cultura y los proceso y al *capital tecnológico* asociado a la investigación/desarrollo y a las herramientas tecnológicas (Bueno, Salmador, & Merino, 2008).

3.3. Conocimiento Relacional

Puede definirse como el conjunto de conocimientos debido a las relaciones institucionales que mantiene una empresa con otros agentes (clientes, proveedores, aliados) y que le reporta un valor y una base de conocimientos necesarios para realizar su actividad de manera más eficiente (Delgado, Martín, Navas, & Cruz, 2011, p. 209).

Pese a que (Sabater & Meroño, 2002) se refieren al capital relacional y social como el mismo. Es necesario destacar que el capital relacional puede dividirse en dos categorías: *capital negocio* proveniente de la información que se obtiene del entorno externo de la empresa relacionado con el negocio de la misma, es decir clientes, proveedores y competencia (Bueno, Salmador, & Merino, 2008) y el *capital social* que se obtiene a partir de las relaciones de tipo informal que no están preestablecidas ni están relacionadas con el negocio, como son el apoyo social, reputación o imagen de la empresa (Bueno, Salmador, & Merino, 2008); (Delgado, Martín, Navas, & Cruz, 2011).

4. Ciclo del Conocimiento – Actividades - Etapas - Pilares

Actualmente el conocimiento se ha convertido en un recurso estratégico. En la sociedad del conocimiento el crear, compartir y aplicar el conocimiento de manera efectiva, es la clave del éxito en las organizaciones (Rodríguez, Pedraja, Delgado, & Rodríguez, 2010). Sin embargo, es necesario considerar un ciclo que abarca más actividades para ello se toma como referencia los trabajos de (León, Ponjuán, & Rodríguez, Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento, 2006) y (Perez, Leal, Barceló, & León, 2013) basados a su vez en (Probst, Raub, & Romhardt, 2001) en donde se establecen las siguientes etapas:

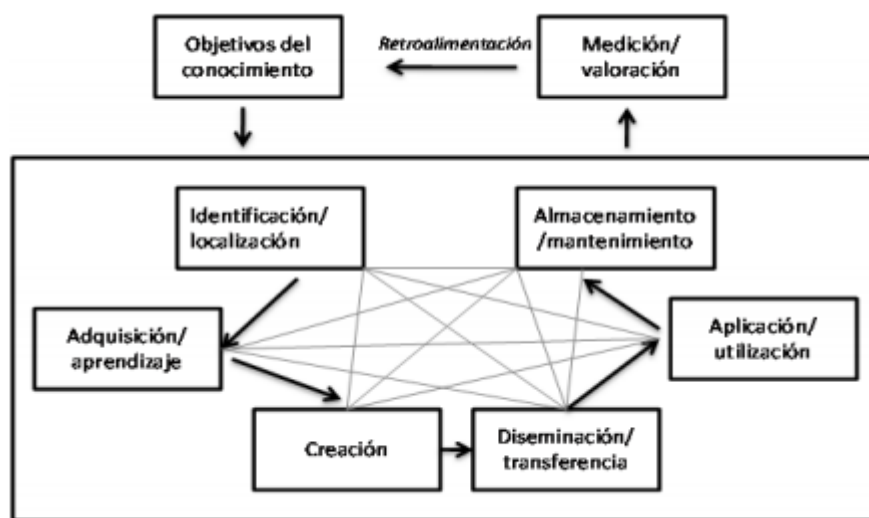


Gráfico 6. Ciclo de la gestión del conocimiento
 Fuente: Probst, G.; Raub, S.; y Romhardt K. (2001)
 Elaborado por: Probst, G.; Raub, S.; y Romhardt K. (2001)

Las investigadoras (Gómez & García, 2015) elaboran un Ciclo de la Gestión del Conocimiento, detallando cada actividad (ver anexo 7)

4.1. Identificación - localización

De acuerdo con Probst, Raub y Romhardt (2001) *“La identificación del conocimiento externo significa el análisis y la descripción del entorno del conocimiento de una empresa”*. Este proceso requiere de un análisis y una evaluación del medio en el que se encuentra la empresa, ubicarse dentro de un contexto empresarial, permite reconocer donde están las fuentes de conocimiento. *“La identificación del conocimiento permite ver de forma transparente los activos intangibles de la organización, la*

carencia de conocimientos y su ubicación en el entorno para una posterior adquisición” (Nieves, Del Río, & Villardefranco, 2008, p. 2).

4.2. Adquisición - aprendizaje

“Una vez identificado el conocimiento en la organización, este crece y se multiplica en la medida en que se utiliza. Esto exige a las organizaciones, que se encuentran en constante proceso de transformación, a trabajar intensamente para renovar su conocimiento” (León, Ponjuán, & Rodríguez, Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento, 2006, p. 3). Las empresas pueden adquirir el conocimiento de diversas fuentes, para ello debe saber identificar en donde reside y que método utilizar. “Si el conocimiento se halla en la organización este debe anclarse mediante estrategias “que le permitan retener el conocimiento, y potenciarlo”; Si se encuentra en el entorno organizacional, debe adquirirse. Si no existe, debe desarrollarse en la propia organización” (León, Castañeda, & Sánchez, 2007).

4.3. Creación - generación

“Capacidad de una compañía para generar nuevos conocimiento, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas” (Nonaka & Takeuchi, 1999, p. 1). Para Perez, Leal, Barceló y León (2013) “La creación del conocimiento siempre comienza por el individuo, la creación de conocimiento se desarrolla continuamente y en todos los niveles de la organización (en muchos casos de manera inesperada, no planeada)” (p. 161). Sin embargo la organización puede planificar actividades que motiven al desarrollo de competencias en función de las necesidades de la empresa, así como premiar la creación de ideas.

4.4. Almacenamiento – mantenimiento – retención

Implica guardar la información generada y adquirida por parte de la organización para utilizarla posteriormente. *“Es preciso que el conocimiento esté disponibles para otras personas, tanto internas como externas [...] y que pueda ser accesible y*

transferible” (Ordóñez, 2001, p. 97). Es importante que el conocimiento almacenado se encuentre codificado para facilitar su acceso en el momento necesario.

La retención del conocimiento significa conservar la información y los conocimientos utilizados por medio de un sistema de gestión documental que respalde la acción de la organización y que facilite su consulta en el momento necesario. Con ello, se escribe la historia de la organización, su evolución, como una manera más de enfrentar los nuevos cambios y desafíos, que renovada y de manera constante, impone la sociedad moderna a sus instituciones (León, Ponjuán, & Rodríguez, 2006, p. 5).

4.5. Distribución - compartir

“El objetivo de esta etapa está dirigido a transferir el conocimiento al lugar donde sea más necesario, en el momento adecuado y con la calidad requerida” (León, Castañeda, & Sánchez, 2007). Para ello es importante que exista confianza y una adecuada comunicación dentro de la empresa para facilitar la transferencia del conocimiento y a partir de esto se pueda dar nuevos usos a este. De acuerdo con Rodríguez (2007) *“Los individuos de una organización transfieren y comparten el conocimiento, éste se incrementa y llega a ser más valioso, se producen sinergias que hacen que el total del conocimiento alcanzado sea mayor cuantitativa y cualitativamente que la suma de los conocimientos individuales”* (p. 821). Es importante que existan círculos de calidad, así como grupos de intercambio que busquen nuevas formas de emplear el conocimiento generado.

4.6. Uso - aplicación

“Utilizar el conocimiento constituye el acto de aplicarlo a un problema determinado. La retroalimentación que genera el uso del conocimiento posibilita valorar la utilidad real de la fuente” (León, Castañeda, & Sánchez, 2007). La retroalimentación no solo ayuda a valorar la importancia del conocimiento utilizado, sino también a generar nuevas ideas en la organización. *“La aplicación de conocimiento puede conducir a la generación de productos y servicios, pero también a la generación de ideas que llevan a una mejor toma de decisiones estratégicas”* (Rodríguez E. , 2007, p. 821).

4.7. Medición - valoración

De acuerdo con Tayles (2006) *“Muchos de los procedimientos adoptados para valorar los activos intangibles están arraigados en la «teneduría de libros» tradicional y ya no representan una explicación eficaz del impacto de estos activos sobre la rentabilidad o crecimiento de una empresa moderna”* (p. 86).

Medir el conocimiento no significa calcular su valor monetario, sino evaluar en qué medida se cumplen o no los propósitos del conocimiento en la organización [...] los sistemas de medición pueden sólo ofrecer aproximaciones sobre el comportamiento de este activo (el conocimiento) en la organización, debido a su propia naturaleza intangible (León, Ponjuán, & Rodríguez, 2006, p. 6).

Sin embargo la empresa puede considerar establecer indicadores que permitan conocer cuánto han aprendido en el último año y como ha incrementado la productividad de los trabajadores.

Marco Conceptual de la Variable Dependiente: Innovación

Gestión Empresarial

De acuerdo con León, Huarachi, Díaz, Becerra y Amorós (2007, p. 19) *“Es la actividad empresarial que busca a través de personas (como directores institucionales, gerentes, productores, consultores y expertos) mejorar la productividad y por ende la competitividad de las empresas o negocios”*.

Es necesario considerar que la estrategia de los directivos de las organizaciones, deben estar en constante renovación, puesto que lo aplicado en el pasado no siempre puede ser factible en el presente.

Estrategia Empresarial

“Conjunto de acciones encaminadas a la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia, mediante la adecuación entre los recursos y capacidades de la empresa y el entorno en el cual opera” (Manuera & Rodríguez, 2007, p. 33).

La estrategia empresarial se encarga de establecer objetivos así como planes, programas y proyectos para alcanzarlos, procurando siempre optimizar los recursos y mejorar la productividad y la competitividad.

Innovación

La innovación se puede definir como la capacidad de generar, aceptar y poner en práctica nuevas ideas, nuevos procesos o nuevos productos/servicios para responder mejor las expectativas del mercado (Thompson, 1965). A este concepto (Danneels, 2002) agrega que *“innovación es la capacidad de las empresas para sobrevivir, regenerar y obtener un rendimiento superior en el mercado”*.

Finalmente Freeman (1976), citado por (Schier, 2014) indica que la innovación se define como: *“todas las actividades que realiza una empresa, relacionadas con el diseño, la fabricación y el mercadeo de nuevos productos, tecnologías, sistemas o técnicas”*. Con la ayuda de estos autores se puede decir que la innovación es un

conjunto de actividades orientadas a la fabricación o el mejoramiento de nuevos productos o procesos con el propósito de que las empresas puedan adquirir ventajas en mercados cada vez más competitivos.

1. Tipos de Innovación

De acuerdo con Dunlap, Kotabe y Mudambi (2010) hay dos tipos principales de innovación: “**Innovaciones incrementales** que tienen como objetivo mejorar los productos / servicios / sistemas técnicos existentes. **Innovaciones radicales** que permiten crear nuevos productos / servicios / sistemas técnicos”.

La innovación radical o sustancial consiste en cambios o mejoras realizadas a productos ya existentes, por otro lado la radical es la creación de nuevos productos, lo que genera importantes cambios en el mercado y en el entorno de la empresa. “*Al diferenciar a las innovaciones en radicales e incrementales deben considerarse los factores de novedad y riesgo*” (Jordán, 2011, p. 54).

2. Fuentes de Innovación

“*Hay innovaciones que surgen de un rasgo de ingenio. Sin embargo, la mayoría de las innovaciones, especialmente las exitosas, resultan de una búsqueda deliberada y consciente de oportunidades de innovación, que se encuentran solamente en unas pocas situaciones*” (Drunker, 1998). La innovación se genera a partir de fuentes internas y externas.

2.1. Fuentes Internas

La investigación y el desarrollo (I+D), es el factor interno de mayor influencia desarrollo de las actividades innovadoras (López, Montes, Vásquez, & Prieto, 2004). Jordán (2011) concuerda con esta idea y agrega “*La investigación es la principal contribuidora a la innovación, generando un flujo de ideas técnicas y renovando continuamente el conjunto de habilidades técnicas*” (p. 56). Sin embargo no es la única fuente de innovación dentro de las organizaciones.

De acuerdo con Dutrénit y Vera (2000) *“Se consideran fuentes de innovación internas: a) las actividades de I+D de la empresa; b) las labores de ingeniería propia, y c) los ingenieros, técnicos y obreros de producción”* (p. 790).

2.2. Fuentes Externas

Son fuentes de innovación externa, aquella información que proviene desde afuera de la organización y ayuda en el proceso de innovación de las empresas. La tecnología genera un proceso de aprendizaje debido a que *“la empresa tiene que aprender a utilizar la tecnología adquirida con el objeto de obtener los beneficios para los que está diseñada”* (López, Montes, Vásquez, & Prieto, 2004).

Adicionalmente, la comunicación continua con los clientes permite mediante las sugerencias de los mismos que exista innovación en los productos para poder satisfacer al mercado día a día. La competencia también es una fuente de información puesto que: *“las relaciones de cooperación con otras empresas permite el desarrollo de nuevos productos y diseño de procesos”* (Dutrénit & Vera, 2000). Un sector productivo puede trabajar conjuntamente para innovar, sin embargo se puede considerar innovación si una empresa copia y adapta las ideas de otro sector empresarial. *“Una empresa puede ser innovadora al tomar una idea de otro sector industrial y adaptarlo para su uso en sus propios procesos de producción o mercado”* (Jordán, 2011, p. 56).

Finalmente una fuente externa de innovación es la obtenida por medio de instituciones educativas, por medio de universidades y centro de estudio. Incluye la capacitación mediante la asistencia a seminarios y congresos, así como la contratación de asesores en el desarrollo de productos o diseño de procesos.

3. Cultura Innovadora

Uno de los factores que se considera determinante para la innovación es la cultura organizativa. El motivar e influir en el comportamiento de los empleados, puede lograr que acepten la innovación como un valor y se identifiquen con los objetivos de la organización (Hartmann, 2006).

Buena parte de lo que se recomienda a una empresa contemporánea que quiera ser innovadora, es recomendable para cualquier organización, empresarial o no, que quiera tener éxito en el entorno competitivo, cambiante y hasta volátil del mundo actual, sea porque es cada vez más competitivo o menos predecible. Por ejemplo, estar pendientes de lo que ocurre en el entorno, de lo que quiere el consumidor o puede interesarle, ser flexibles, ocuparse de lo que fomenta la creatividad o de lo que motiva a los empleados, premiar la iniciativa de individuos o grupos, estimular la experimentación y el trabajo en equipo, ser menos jerárquicos, constituyen rasgos de lo que se considera hoy «buena gerencia» (Piñango, 2012, p. 1).

3.1. Liderazgo

“Se requieren líderes abiertos al aprendizaje, con pensamiento sistémico, proactivos, innovadores e inspiradores que potencien los colaboradores y promuevan en ellos la innovación, fomenten la confianza, la sana confrontación y el asumir riesgos controlados” (Naranjo & Calderón, 2015, p. 233). Es importante que se considere un líder no solo al personal administrativo, sino también a todos los colaboradores que impulsen a trabajo del grupo y la práctica de valores. *“La confianza promueve un comportamiento activo frente a las actividades de gestión del conocimiento”* (Noor & Salim, 2011).

3.2. Motivación

La motivación es un aspecto de enorme relevancia en las diversas áreas de la vida, entre ellas la educativa y la laboral, Orienta las acciones y se conforma así en un elemento central que conduce lo que la persona realiza y hacia qué objetivos se dirige (Naranjo M. L., MOTIVACIÓN: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ALGUNAS CONSIDERACIONES DE SU IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO, 2009, p. 153).

Para Godás (2004) *“La motivación es la disposición para hacer un esfuerzo que permita el logro de las metas establecidas por la organización, de forma que el esfuerzo realizado permita satisfacer las necesidades del individuo”*. Las organizaciones deben estar constantemente alentando a los colaboradores para

generar en estos una predisposición a mejorar continuamente, esto puede ser logrado mediante un adecuado ambiente laboral.



Gráfico 7. Componentes de la Motivación

Fuente: Godás, L. (2004)

Elaborado por: Godás, L. (2004)

Los empleados alinean sus objetivos con los de la empresa para que sus esfuerzos motiven a la consecución de las metas personales y organizacionales. Enfocada en la innovación *“La motivación es la fuerza principal a través del cual los individuos asignan esfuerzos por generar y aplicar ideas innovadoras”* (Hartmann, 2006, p. 159).

3.3. Comunicación efectiva

“Desde el punto de vista humanista, el componente básico del proceso de comunicación humana es el ser humano y, la función básica de esta comunicación, consiste esencialmente en desarrollar relaciones, más que en intercambiar información” (Naranjo M. L., 2005, p. 2). Dentro de las organizaciones, la comunicación debe darse con tanto con agentes internos y externos a la organización, es necesario que las empresas fomenten el diálogo y motiven la experimentación así como la participación y facilidad para expresar y aportar ideas. Naranjo & Calderón (2015) dice que: *“Se requiere optimizar los espacios de conversación, desarrollar la capacidad para interactuar con externos, y desarrollar la capacidad de otros medios de comunicación, como las conexiones virtuales”* (2015, p. 233).

4. El ADN Innovador

Los autores Dyer, Gregersen y Christensen (2009) en su publicación *“El ADN del Innovador”* establecen que los innovadores presentan 5 habilidades básicas.

Adicionalmente Naranjo y Calderón (2015) ayudan a ampliar la definición de estos componentes en su investigación: *“Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural”*. A partir de esto se los puede definir así.

Asociar, implica conectar ideas y problemas. Para ello se debe considerar las fuentes de información que ayudan a la innovación, es decir es necesario asociar la información proveniente de cliente, competidores, tecnología entre otras fuentes y descubrir el potencial que posee la empresa con la ayuda de estos factores.

Preguntar, requiere cuestionar y cuestionarse continuamente, muchas personas evitan hacer preguntas por miedo a ser mal vistos, sin embargo el responder todas las dudas es imprescindible al momento de innovar.

Observar, consiste en identificar los problemas y las oportunidades antes que otros. Esto permitirá adelantarse a las necesidades del mercado y facilitará la toma de decisión.

Experimentar implica llevar a la práctica diversas ideas sin temer al fracaso, y entender que fracasar forma parte del aprendizaje. Para ello es necesario hacer una evaluación de la cultura que existe en la empresa, verificar si el ambiente es propicio para compartir ideas y experimentar.

El trabajo en red es la Acción conjunta en la organización, para lo cual es necesario crear sinergia, mediante una adecuada comunicación. Así mismo es necesario que exista un pensamiento colectivo que incrementa las oportunidades de innovar.

5. Propiedad intelectual

La propiedad intelectual está ligada a la innovación, puesto que las mejoras y el conocimiento de una organización constituyen un capital para la misma, es importante que las empresas sean conscientes de la importancia de proteger sus productos y sus procesos.

La gestión de la propiedad intelectual se convierte en un imperativo para la organización fundamentalmente por el énfasis que ha puesto la empresa en el relacionamiento con entes externos, como fuente de innovación. Se requiere

que los líderes de innovación comprendan el alcance de los procesos de propiedad intelectual, sus implicaciones y su normativa; así mismo, que el personal en general entienda qué es la propiedad intelectual y la importancia para la empresa (Naranjo & Calderón, 2015, p. 234).

Para Rozanski (2003) *“Las políticas públicas de favorecer el respeto a la propiedad intelectual tienen más relación con el crecimiento con base en el estímulo a la innovación, a la incorporación y transferencia de tecnología, y al mejoramiento de la calidad”* (p. 105).

6. Riesgo

“Por riesgo entendemos la probabilidad de que la empresa no pueda enfrentar alguna situación inherente a su actividad” (Celaya & López, 2004, p. 70).

Las innovaciones [...] implican, por definición, una serie de riesgos desde su concepción hasta su lanzamiento al mercado, estos son: Riesgo inherente deriva de las dificultades propias del proceso de concepción y ejecución por parte de los equipos de innovación. Riesgo gerencial tienen que ver con la pertinencia y la precisión de las decisiones que toma la alta gerencia (Díaz, 2015, p. 16).

Para contrarrestar estos dos tipos de riesgo, se requiere un adecuado proceso de planeación, enfocado en el manejo de incertidumbres y amenazas, propias en empresas que experimentan para innovar.

c. Preguntas directrices y/o hipótesis

c.1. Preguntas directrices

- ¿Cómo se lleva a cabo la gestión del conocimiento en PYMES de calzado en Tungurahua?
- ¿Cuál es el nivel de innovación que presentan las PYMES de calzado en Tungurahua?

- ¿Qué alternativa de solución es la más efectiva para obtener un mayor nivel de innovación mediante la correcta gestión del conocimiento en las PYMES de calzado en Tungurahua?

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

a. Modalidad, enfoque y nivel de investigación

a.1. Modalidad

Para el desarrollo de la presente investigación, principalmente se utilizó la modalidad de campo, esta modalidad permitió recabar datos directamente del personal de la empresa y ayudó a obtener información, a través del “*contacto directo con los hechos o fenómenos*” objeto del “*estudio, ya sea que estos [...] estén ocurriendo de una manera ajena al investigador o que sean provocados por éste con un adecuado control de las variables que intervienen*” (Moreno, 2000, p. 41).

Se aplicaron encuestas y entrevistas para recolectar información, las mismas que fue procesada de manera sistémica, y posteriormente interpretada y analizada mediante la correlación de las variables.

a.2. Enfoque

La investigación se realizó dentro del enfoque mixto, debido a que fue necesario observar y medir las variables de una manera cualitativa y cuantitativa.

a.3. Nivel de investigación

De acuerdo con Sierra Guzmán (2015) “*la investigación descriptiva destaca las características o rasgos de la situación, fenómeno u objeto de estudio*”, este tipo de investigación permitió entender lo que ocurre dentro de las empresas en lo que tiene que ver a la gestión del conocimiento y como esto afecta a la innovación.

La técnica utilizada para recabar la información en esta investigación fue la encuesta y la entrevista, así mismo, fue necesario aplicar el análisis estadístico.

b. Población, muestra y unidad de investigación

b.1. Población

Para Suárez Gil (2011) *“la población es el conjunto de individuos al que se refiere nuestra pregunta de estudio o respecto al cual se pretende concluir algo”*. Es necesario destacar que al decir individuos, el autor no solo hace referencia a personas, sino de una manera general a los elementos que pueden ser analizados durante la investigación.

Partiendo de esto, la población analizada en esta investigación estuvo conformada por 9 PYMES de calzado en Tungurahua constituidas legalmente cuyos miembros al momento se encuentran cumpliendo una fase de capacitación y perfeccionamiento en temas de innovación apoyados por el CIATEC: Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas de México.

Las personas a quienes se aplicó el cuestionario son al personal administrativo y de producción, quienes fueron encuestados sobre la gestión de conocimiento que emplea la empresa, así como la innovación en sus productos y procesos.

b.2. Muestra

De acuerdo con Ludewig (2014) *“una muestra es un subconjunto de la población, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, por lo que interesa que sea un reflejo de la población y que sea representativa de ella”*.

El muestreo es una herramienta de la investigación científica, cuya función básica es determinar qué parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población. [...] La finalidad del muestreo es reducir los datos de una población mediante el acopio de información” (Producción industrial de alimetos, 2016).

Luego de conocer lo expuesto por los autores, se puede concluir que el muestreo es una herramienta necesaria para reducir tiempos y costos al momento de analizar una población de elementos demasiado grande.

Población y Muestra

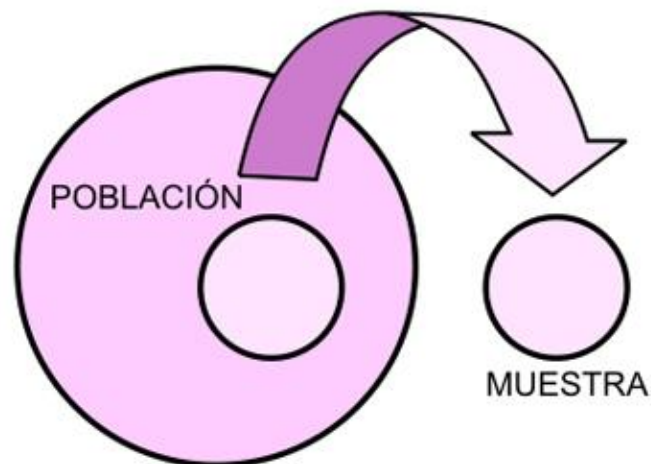


Gráfico 8. Población y Muestra

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (2015)

Elaborado por: Organización Panamericana de la Salud (2015)

Sin embargo, al contar con una población pequeña, no fue necesario valerse del muestreo para el estudio, puesto que se requirió utilizar toda la población, en este caso conformada por el personal administrativo y de producción para encuestarlos. Por lo tanto la encuesta se realizó a las 9 PYMES que se encontraban capacitando en temas de innovación.

Es necesario indicar que el tamaño de la muestra fue a criterio del investigador de acuerdo al interés que estas PYMES tienen por la innovación.

b.3. Unidad de investigación

Fueron las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Tungurahua dedicadas a la producción de calzado que buscan en el conocimiento una solución para innovar e incrementar competitividad a sus productos.

Empresas y Personas Encuestadas

| Encuestados | Personas encuestadas |
|-----------------------|-----------------------------|
| Búfalo Industrial | 1 |
| Bull | 1 |
| C y V | 1 |
| Calzado Infante | 1 |
| Calzafer | 1 |
| Cesar Vaca | 1 |
| Creacalza | 1 |
| Inducalza BUNKY | 1 |
| Knguro | 1 |
| Liwi | 1 |
| Luigi Valdini | 1 |
| Mebcalza | 1 |
| Misstell | 1 |
| Monique Shoes | 1 |
| Plasticaucho | 9 |
| Tenería San José | 1 |
| Ubalsport | 1 |
| Personas Particulares | 5 |
| Total | 30 |

Tabla 3. Empresas y Personas Encuestadas
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Muestra: Las siguientes nueve empresas, cumplen con la condición de ser PYMES de Tungurahua.

| PYME de Tungurahua | Personas encuestadas |
|---------------------------|-----------------------------|
| Búfalo Industrial | 1 |
| Bull | 1 |
| C y V | 1 |
| Creacalza | 1 |
| Knguro | 1 |
| Liwi | 1 |
| Mebcalza | 1 |
| Misstell | 1 |
| Ubalsport | 1 |
| Total | 9 |

Tabla 4. PYMES de Tungurahua encuestadas
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

c. Operacionalización de las variables

c.1. Variable independiente

| Concepto | Categorías Dimensiones | Indicadores | Ítems | Técnica Instrumento |
|---|--------------------------------------|--|--|---------------------|
| Gestión del Conocimiento. Implica generar conocimiento en los miembros de la organización mediante una cultura orientada a la generación de ideas y utilizar el conocimiento como una ventaja | Áreas de la Gestión del Conocimiento | Estrategia | Estamos muy bien organizados (es decir, tenemos la estructura organizacional y procesos) para lograr nuestras metas | Encuesta |
| | | Cultura | Hay evidencias de nuestra cultura organizacional (ejemplo, empleado del mes, incentivos, reuniones informales, cumpleaños) | |
| | | Tecnología | Se analiza y usa las actuales herramientas de tecnologías | |
| | Ciclo de la Gestión del Conocimiento | Identificación | Sabe cómo encontrar el conocimiento que está disponible en su empresa. | |
| | | Creación | Se sabe cómo innovar. Modificar, actualizar procedimientos, procesos | |
| | | Almacenamiento | Motivo al personal para capturar las experiencias aprendidas | |
| | | Uso | Se aplica el conocimiento para mejorar e innovar en nuestro trabajo | |
| | | Medición | Se sabe cuánto he aprendido en el último año | |
| | Capital Intelectual | Humano | ¿En su organización se fomenta el trabajo en equipo? | |
| | | Estructural | ¿Se valora la creatividad de sus empleados? | |
| Relacional | | ¿Se percibe un fuerte compromiso por parte de los trabajadores hacia la empresa? | | |

Tabla 5. Operacionalización de la variable independiente
 Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

c.2. Variable dependiente

| Concepto | Categorías Dimensiones | Indicadores | Ítems | Técnica Instrumento |
|--|--------------------------------|--|--|---------------------|
| Innovación. Conjunto de actividades orientadas a la fabricación o el mejoramiento de nuevos productos o procesos con el propósito de que las empresas puedan adquirir ventajas en mercados cada vez más competitivos. | Fuentes de Innovación Internas | Investigación y Desarrollo | Se ha establecido desembolsos para actividades de I+D | Encuesta |
| | Fuentes de Innovación Externas | Competidores / Centros de Investigación | Existe Cooperación en innovación con otras empresas / instituciones de ciencia | |
| | | Tecnología | Utiliza tecnología licenciada de una compañía extranjera | |
| | Cultura | Motivación | Existe reconocimiento al autor intelectual de la innovación dentro de la empresa | |
| | Propiedad Intelectual | Patentes | Tiene el establecimiento patentes en el exterior | |
| | | | Tiene el establecimiento alguna patente registrada | |
| | | | Compra licencias para la elaboración de productos | |
| | Tipos | Innovación Sustancial / Innovación Radical | Crear nuevos productos o servicios | |
| | | | Crear nuevos procesos | |
| | | | Crear nuevas tecnologías | |
| | | | Desarrolla soluciones para clientes | |
| | | | Encontrar nuevos segmentos de necesidades insatisfechas. | |
| | | | Innovar en procesos operativos. | |
| Cambiar la logística (forma en empresa produce, suministra y transporta producto/servicio). | | | | |
| Abordar nuevos mercados geográficos. | | | | |
| Crear nuevo método de gestión, dentro o fuera de la empresa (relaciones exteriores, proveedores - clientes). | | | | |

Tabla 6. Operacionalización de la variable dependiente
Elaborado por:

Chamorro,

D.

(2016)

d. Descripción detallada del tratamiento de la información

d.1. Plan de recolección de información

La recolección de la información, se realizó de manera responsable, teniendo en cuenta los valores propios de la investigación, para así poder contar con información fiable y verificable que permita una propuesta idónea para el mejoramiento del sector empresarial.

Una investigación es científicamente válida al estar sustentada en información verificable, que responda lo que se pretende demostrar con la hipótesis formulada. Para ello, es imprescindible realizar un proceso de recolección de datos en forma planificada y teniendo claros objetivos sobre el nivel y profundidad de la información a recolectar. (Torres & Paz, 2015).

¿Para qué?

La investigación, se realizó con el principal motivo de conocer la influencia de la gestión del conocimiento en la innovación, esto conlleva conocer los procesos administrativos que se llevan a cabo durante el diseño de productos y la capacitación que recibe el personal. Esto ayudará al mejoramiento de la gestión que realiza la empresa, así como al mejoramiento en el diseño de productos y al crecimiento de la empresa.

¿De qué personas?

La información fue obtenida a partir del personal administrativo y de producción de las PYMES de calzado de Tungurahua.

¿Sobre qué aspectos?

La información que se recolectó, estuvo relacionada con los siguientes aspectos: Gestión empresarial y de talento humano, estrategia empresarial, políticas administrativas, tecnologías aplicadas en la producción.

¿Quién?

Como responsable de la recolección de la información fue directamente el investigador.

¿Qué técnica de recolección?

La principal técnica empleada fue la encuesta y la entrevista, puesto que permiten el dialogo con el personal.

¿Cómo?

La encuesta ayudó a obtener información directa del personal, así como sus opiniones y criterios respecto al tema investigado.

¿Cuántas veces?

La encuesta fue realizada por dos ocasiones, la primera fue en el mes de junio con preguntas exclusivamente de la variable independiente y la segunda parte fue en el mes de agosto abordando esta vez la variable dependiente.

¿Dónde se recolectó la información?

La información fue recolectada en la Universidad Técnica de Ambato, durante el año 2016.

d.2. Plan de Procesamiento de la información

Entre la diversidad de actividades que comprende un proyecto de generación de información estadística se encuentran las de diseño y ejecución del procesamiento de información, orientadas a la captura, codificación, validación, integración de la base de datos, así como la explotación de ésta para la presentación de resultados (Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México , 2009).

El procesamiento de información requiere la codificación de la información para después ser analizada mediante un sistema estadístico, que arroje la información necesaria para un adecuado análisis y toma de decisiones.

La encuesta fue aplicada, de manera personal, considerando un tiempo aproximado de 20 minutos para cada encuesta, dando un total de 40 minutos por persona, tiempo necesario para conocer opiniones de cada colaborador y posteriormente analizar y procesar cada encuesta de manera detallada.

Esta información, fue procesada mediante el programa informático Excel, esto permitió tener la información adecuadamente clasificada, así como generar gráficos de radar que permitieron realizar análisis comparativos con la información obtenida.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

a. Principales resultados

a.1. Análisis de resultados

El proceso de recolección de información comienza con la aplicación de una encuesta dirigida a PYMES de calzado de Tungurahua (ver anexo 8). Una vez terminado el proceso de recolección de información, se procede a analizar la información obtenida, lo cual consiste en transformar los datos en información de fácil manejo.

Esta información se presenta de una manera codificada, puesto que se ha empleado la escala de Likert en la mayor parte del cuestionario. Así mismo, es necesario considerar que el cuestionario consta de dos secciones: La primera corresponde a la variable independiente (gestión del conocimiento) y la segunda parte está relacionada con la variable dependiente (innovación).

Por el lado de la presentación, para este análisis de los resultados obtenidos fue necesario la elaboración de tablas y gráficos. Por un lado, las tablas permiten conocer de una manera detallada los resultados, los cuales a su vez se encuentran expresados a manera de porcentaje. Así mismo los gráficos, permiten conocer de una manera más rápida y visual los datos que se encuentran expresados en valores dentro de las tablas. En esta presentación de resultados, se empleó en gran parte el grafico radar, debido a que esta representación visual, facilita la comparación de datos. Adicionalmente es necesario mencionar que tanto para la tabulación de la información, como para la realización de gráficos estadísticos, fue necesario el uso del programa Excel, debido a la facilidad de uso y a la gran cantidad de herramientas que permite utilizar para analizar información.

Gestión del Conocimiento

Áreas de la gestión del conocimiento: Estrategia

- Estamos muy bien organizados (es decir, tenemos la estructura organizacional y procesos) para lograr nuestras metas.

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 0 | 0% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 6 | 67% |
| Desacuerdo | 2 | 22% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 7. Estrategia Organizacional
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

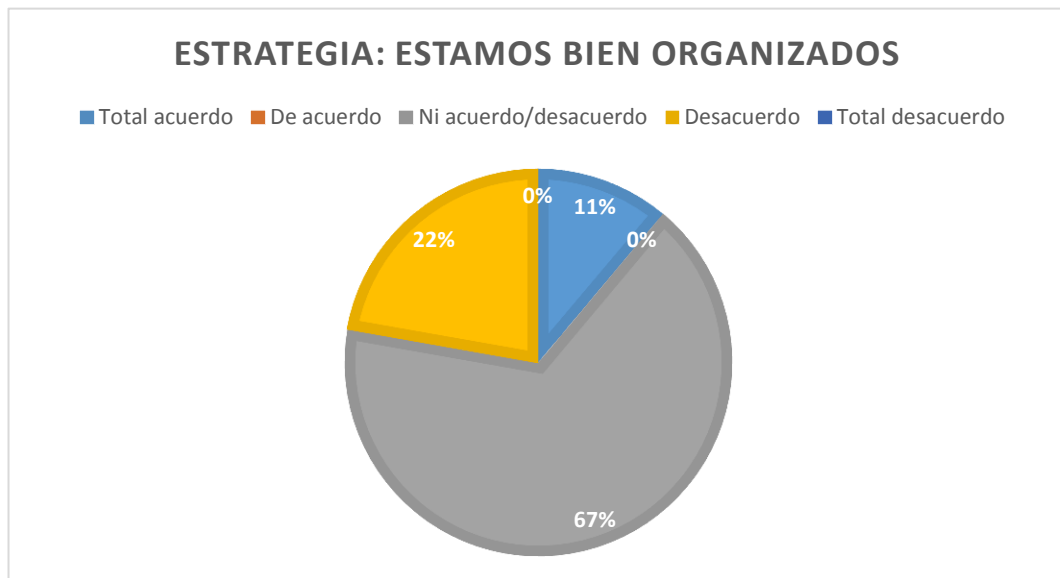


Gráfico 9. Estrategia Organizacional
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo apreciar que el 11% de ellas afirman estar totalmente de acuerdo en tener una buena organización, por otro lado el 67% de empresas encuestadas dijo no estar de acuerdo ni en desacuerdo con tener una adecuada estructura organizacional y por último el 22% manifestó estar en desacuerdo en contar con una buena organización dentro de su empresa para alcanzar sus metas.

Áreas de la gestión del conocimiento: Cultura Organizacional

- Hay evidencias de nuestra cultura organizacional (ejemplo, empleado del mes, incentivos, reuniones informales, cumpleaños).

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 0 | 0% |
| De acuerdo | 1 | 11% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 3 | 33% |
| Desacuerdo | 5 | 56% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 8. Cultura Organizacional
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)



Gráfico 10. Cultura Organizacional
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo determinar que el 11% de ellas indicó estar de acuerdo en que existe evidencias de cultura organizacional, por otro lado el 33% de empresas encuestadas dijo no estar de acuerdo ni en desacuerdo con tener evidencias de una cultura organizacional y por último el 56% manifestó estar en desacuerdo en contar con una cultura organizacional dentro de su empresa.

Áreas de la gestión del conocimiento: Tecnología

- Se analiza y usa las actuales herramientas de tecnologías.

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 0 | 0% |
| De acuerdo | 5 | 56% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 3 | 33% |
| Desacuerdo | 1 | 11% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 9. Tecnología
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

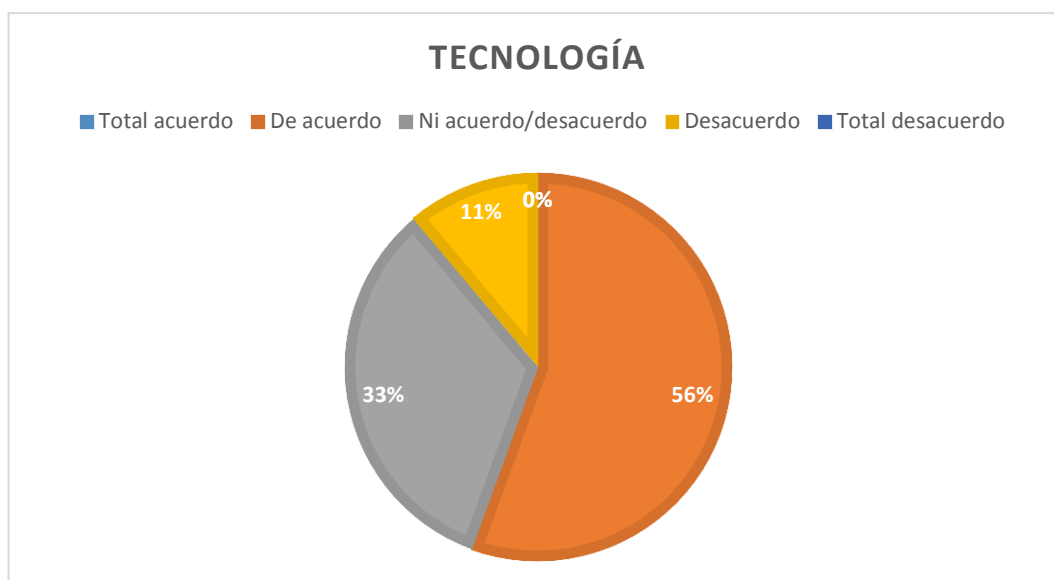


Gráfico 11. Tecnología
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo apreciar que el 56% de ellas indicó estar de acuerdo en que su organización utiliza las herramientas tecnológicas actuales, por otro lado el 33% de empresas encuestadas dijo no estar de acuerdo ni en desacuerdo con utilizar tecnología actual y por último el 11% manifestó estar en desacuerdo en contar con herramientas tecnológicas modernas.

Áreas de la gestión del conocimiento.

Las áreas claves de la gestión de conocimiento son tres: Estrategia, cultura y tecnología. Las PYMES fueron encuestadas acerca de su estructura organizacional, se cuenta con incentivos a los empleados y si emplean herramientas tecnológicas modernas.

| | Estrategia | Cultura | Tecnología |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| % | 60% | 51% | 69% |
| Puntuación | 3,0 | 2,6 | 3,4 |
| Significado | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo |

Tabla 10. Áreas del conocimiento
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

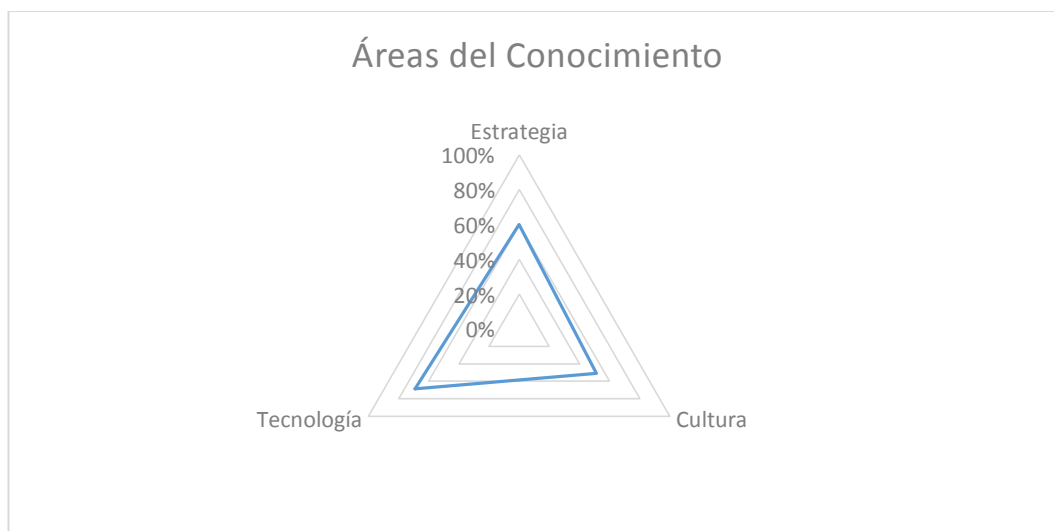


Gráfico 12. Áreas del conocimiento
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de empresas encuestadas sobre las áreas claves del conocimiento, se obtuvieron puntuaciones equivalentes al 60% en estrategia, 51% en cultura y 69% en tecnología, de acuerdo a la escala de Likert. Con esto se puede decir que las empresas no están de acuerdo ni en desacuerdo en temas referentes a contar con una estructura organizacional para lograr sus metas, evidenciar su cultura organizacional mediante incentivos a los empleados, ni tampoco tienen mayor interés en contar con herramientas tecnológicas actuales.

Capital Intelectual

Capital Humano: Trabajo en equipo

- ¿En su organización se fomenta el trabajo en equipo?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 5 | 56% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 3 | 33% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 11. Trabajo en equipo
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

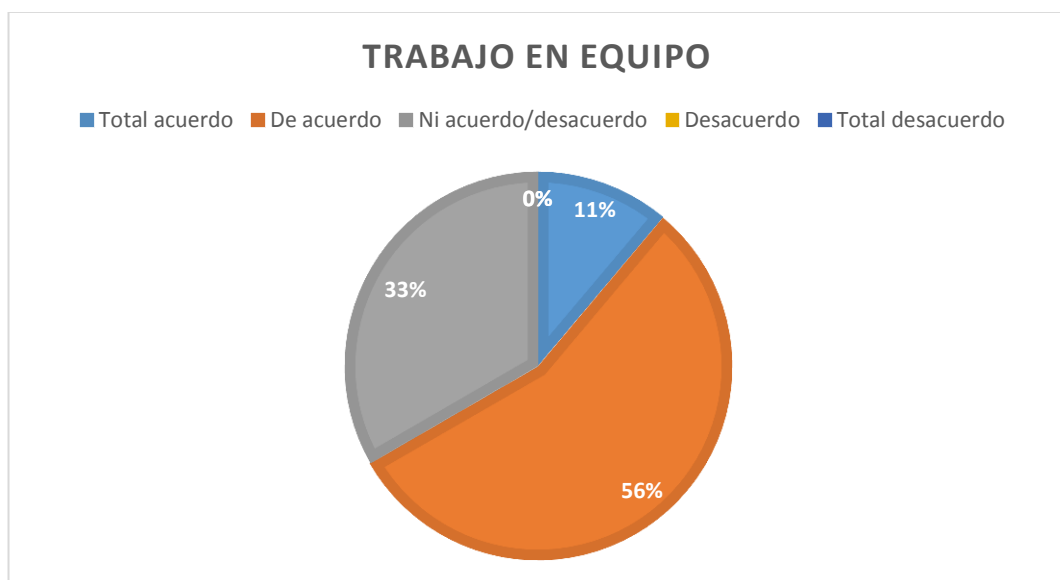


Gráfico 13. Trabajo en equipo
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo apreciar que el 11% de ellas indicó estar totalmente de acuerdo en que su organización fomenta el trabajo en equipo, así mismo el 56% de empresas encuestadas dijo estar de acuerdo con fomentar el trabajo en equipo y por último el 33% manifestó no estar de acuerdo ni en desacuerdo con el mismo enunciado.

Capital Humano: Creatividad

- ¿Se valora la creatividad de sus empleados?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 0 | 0% |
| De acuerdo | 7 | 78% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 2 | 22% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 12. Creatividad
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

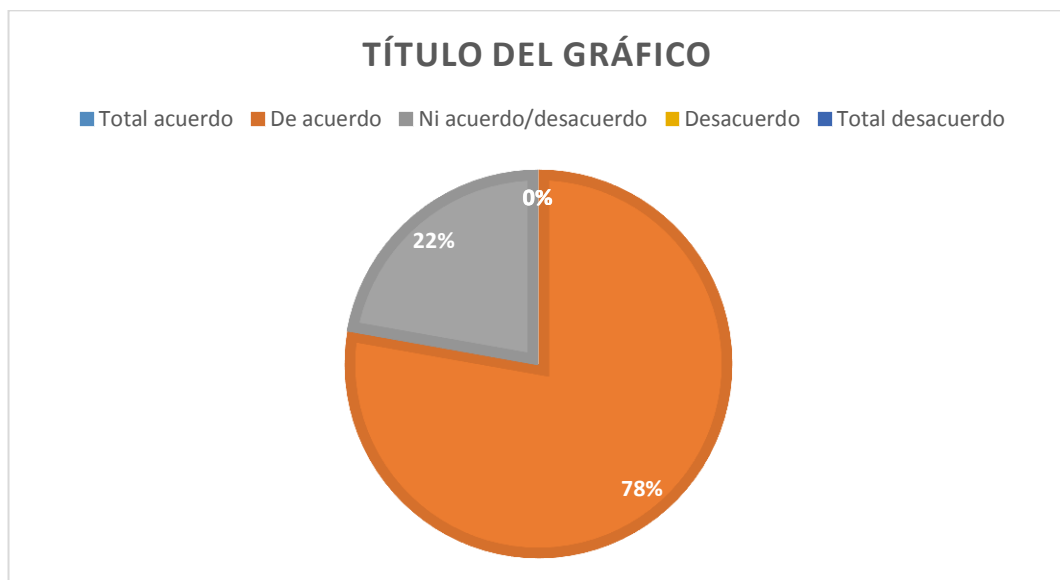


Gráfico 14. Creatividad
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo apreciar que el 78% de ellas indicó estar de acuerdo en que su organización valora la creatividad, por otro lado el 22% de empresas encuestadas dijo no estar de acuerdo ni en desacuerdo acerca de que en la organización se valora la creatividad.

Capital Humano: Compromiso

- ¿Se percibe un fuerte compromiso por parte de los trabajadores hacia la empresa?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 0 | 0% |
| De acuerdo | 0 | 0% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 4 | 44% |
| Desacuerdo | 5 | 56% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 13. Compromiso
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

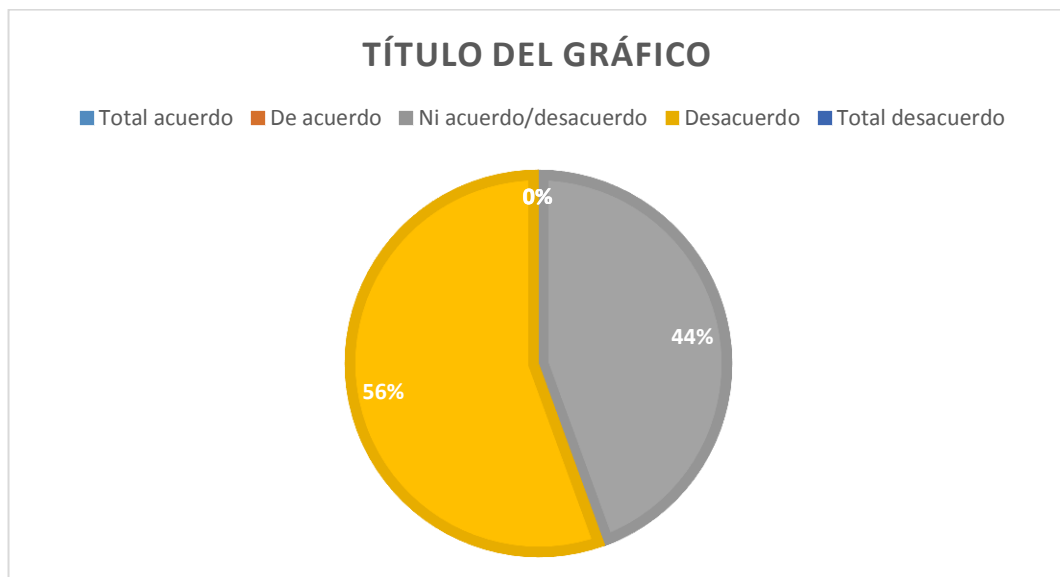


Gráfico 15. Compromiso
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo apreciar que el 44% de ellas indicó que no está de acuerdo ni en desacuerdo con la idea de que existe compromiso por parte de los colaboradores, adicionalmente el 56% manifestó que está en desacuerdo con esta misma pregunta.

Capital Humano: Apertura al Cambio

- ¿El personal de esta organización está abierta al cambio?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 0 | 0% |
| De acuerdo | 0 | 0% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 5 | 56% |
| Desacuerdo | 3 | 33% |
| Totalmente en desacuerdo | 1 | 11% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 14. Apertura al Cambio
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

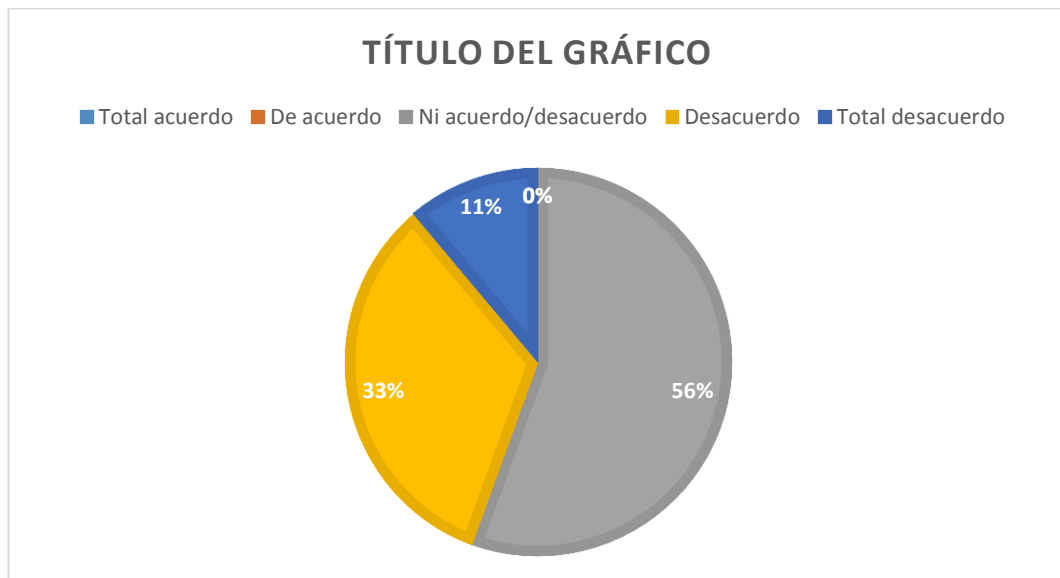


Gráfico 16. Apertura al Cambio
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo conocer que el 56% de ellas no está de acuerdo ni en desacuerdo con el cambio, por otro lado el 33% está en desacuerdo con el cambio y el 11% está totalmente en desacuerdo con el cambio. Lo que permite conocer que las PYMES tienen un fuerte temor al cambio y por ende no están abiertas a este.

Capital Humano: Formación Académica

- ¿Se considera importante la formación académica de los empleados?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 3 | 33% |
| De acuerdo | 4 | 44% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 2 | 22% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 15. Formación Académica
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

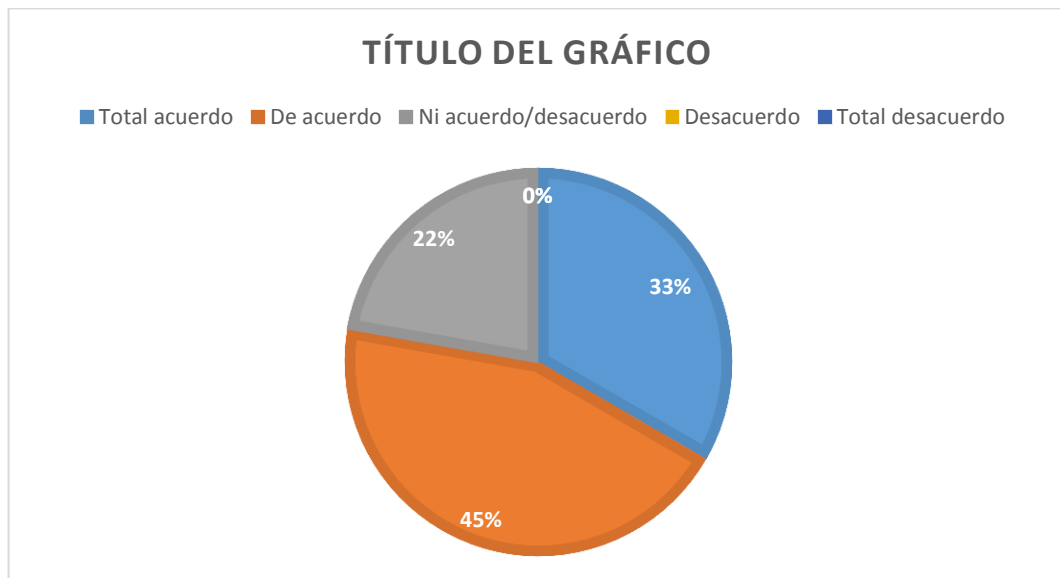


Gráfico 17. Formación Académica
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de PYMES encuestadas, se pudo apreciar que el 33% está totalmente de acuerdo en que la formación académica es importante para la organización, adicionalmente el 44% dijo solo estar de acuerdo con el mismo enunciado y por último el 22% indicó no estar de acuerdo ni en desacuerdo con la idea de que es importante contar con una buena formación académica.

Capital Humano

El capital humano de las empresas es aquel que radica dentro de los colaboradores, a continuación se muestra un resumen de los resultados obtenidos.

| | Trabajo en Equipo | Valoran la creatividad | Compromiso | Abiertos al cambio | Formación académica |
|--------------------|-------------------|------------------------|------------|--------------------|---------------------|
| % | 76% | 76% | 49% | 49% | 82% |
| Puntuación | 3,8 | 3,8 | 2,4 | 2,4 | 4,1 |
| Significado | Alto | Alto | Bajo | Bajo | Alto |

Tabla 16. Capital humano

Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

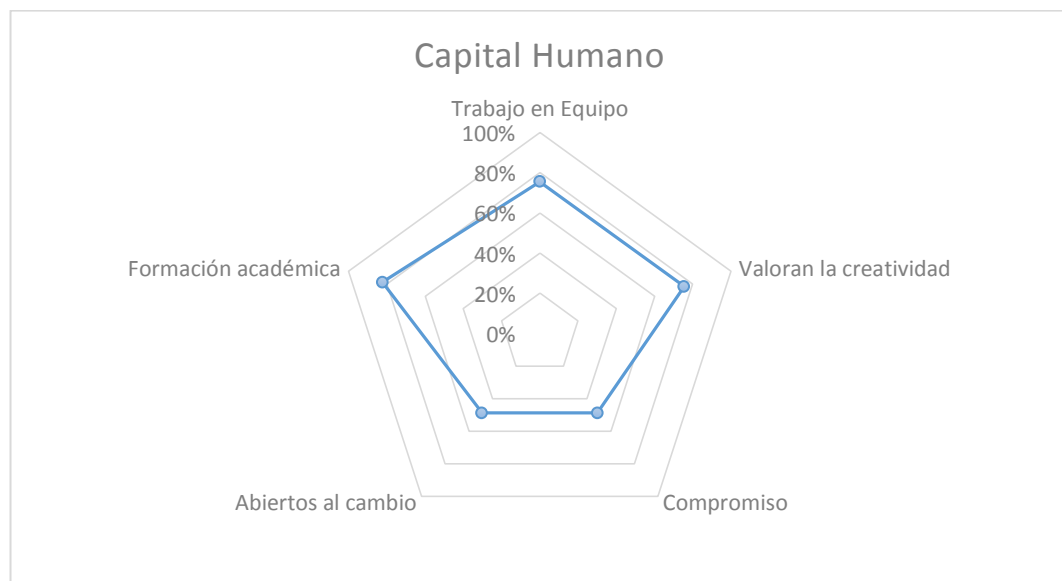


Gráfico 18. Capital humano

Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital humano con el que cuentan las PYMES de calzado, se puede observar que estas tienen altos niveles de trabajo en equipo, así como valoración a la creatividad y formación académica, este último indicador se debe a que la gran mayoría de encuestados cuentan con instrucción universitaria por ocupar puestos administrativos. Sin embargo estas empresas tienen bajos niveles de compromiso, y también les resulta muy difícil aceptar los cambios, este suceso es debido a que son pequeñas empresas y están acostumbradas a tomar decisiones basadas en experiencias pasadas, este hecho debe ser muy tomado en cuenta, puesto que la innovación implica, anticiparse a lo que pueda ocurrir en el medio y a las necesidades del consumidor.

Capital Estructural: Certificaciones

- ¿En su organización se promueve la búsqueda de certificaciones?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 0 | 0% |
| De acuerdo | 4 | 44% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 5 | 56% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 17. Certificaciones
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

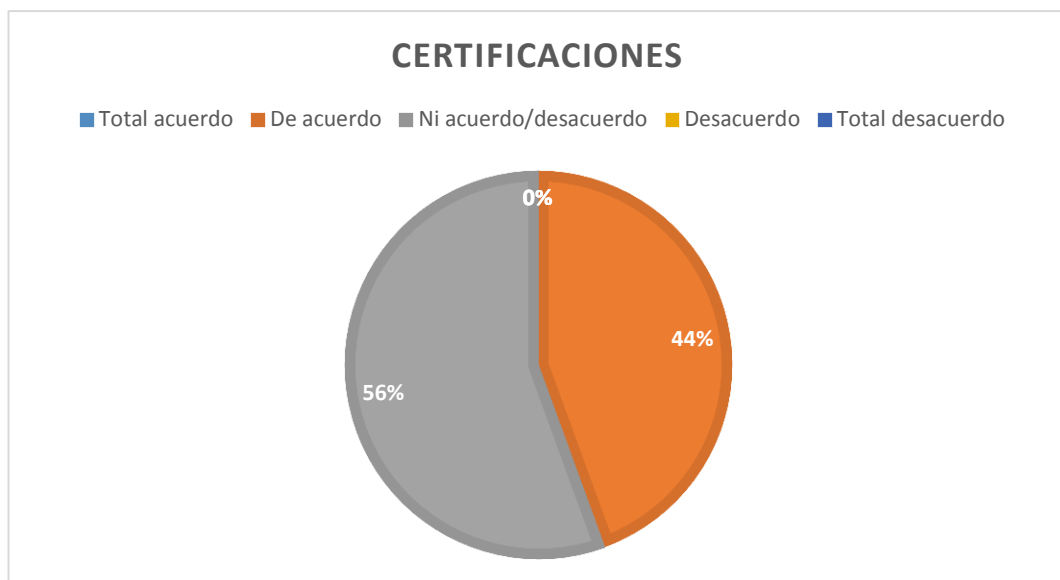


Gráfico 19. Certificaciones
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital estructural con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo apreciar que el 44% de ellas afirmó estar de acuerdo con la búsqueda de certificaciones, mientras que el otro 56% indicó que no está de acuerdo ni en desacuerdo con este requerimiento dentro de su organización.

Capital Estructural: Mejora de Sistemas

- ¿Dentro de esta organización se promueve constantemente la búsqueda de solución de problemas y mejoras en los sistemas productivos?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 8 | 89% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 0 | 0% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 18. Mejora de Sistemas
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

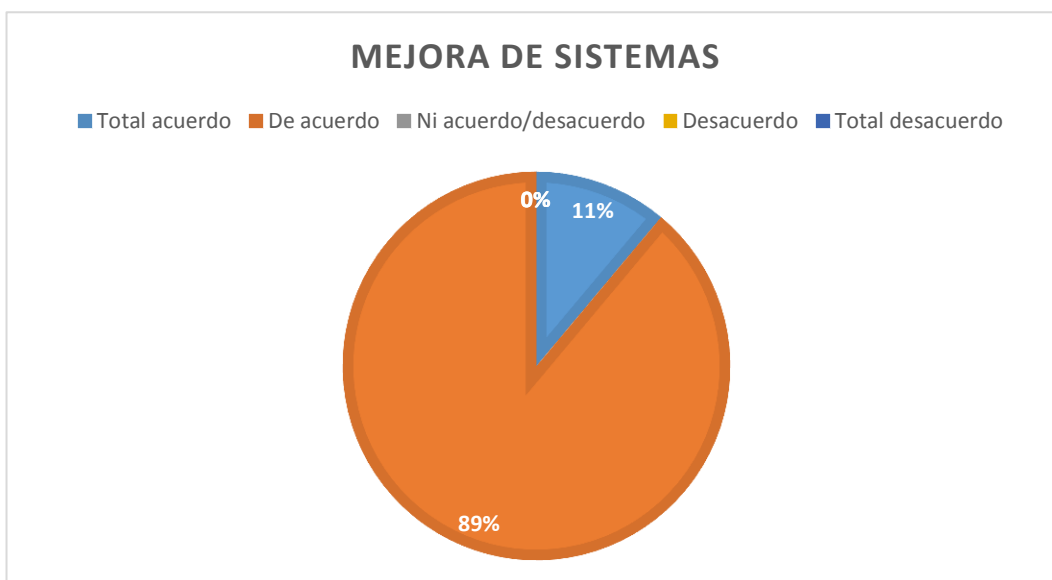


Gráfico 20. Mejora de Sistemas
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital estructural con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo conocer que el 11% de ellas manifestó estar totalmente de acuerdo en promover la búsqueda de soluciones y mejoras a los sistemas, adicionalmente el restante 89% dijo estar de acuerdo con la misma pregunta.

Capital Estructural: Sistemas Productivos

- ¿Esta organización cuenta con enfoques para aumentar la competitividad en los sistemas productivos, tales como son "Just in time" y "Total quality management"?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 4 | 44% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 2 | 22% |
| Desacuerdo | 2 | 22% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 19. Sistemas Productivos
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

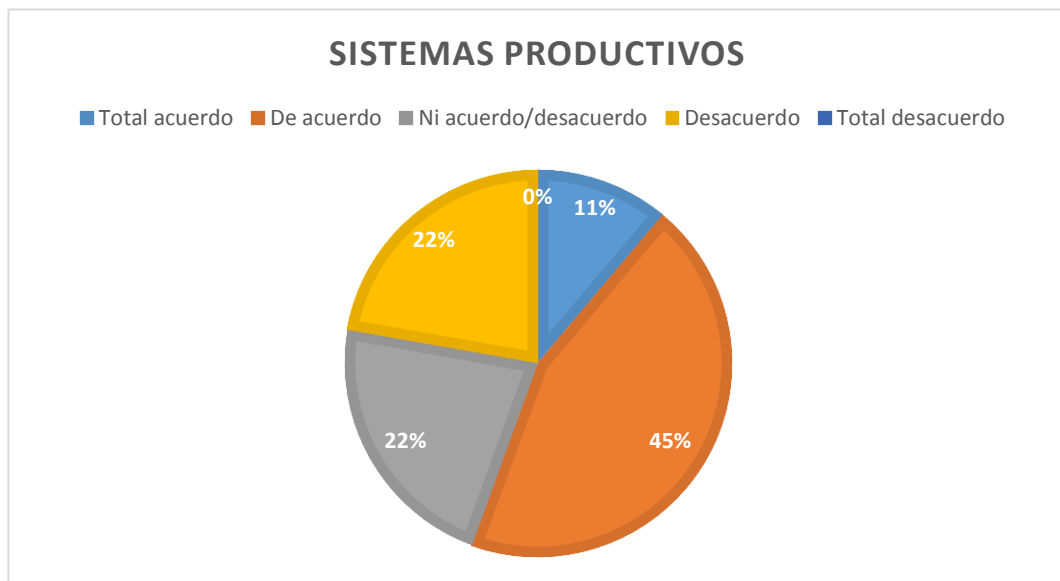


Gráfico 21. Sistemas Productivos
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital estructural con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo apreciar que el 11% está totalmente de acuerdo con la idea de mejorar la productividad mediante sistemas productivos, el 44% esta solamente de acuerdo con esta afirmación, por otro lado el 22% no está de acuerdo ni en desacuerdo y por último el 22% restante está en desacuerdo acerca del empleo de enfoque productivos en su organización.

Capital Estructural: Calidad

- ¿En esta empresa se promueve los círculos de calidad?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 2 | 22% |
| De acuerdo | 4 | 44% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 3 | 33% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 20. Calidad
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

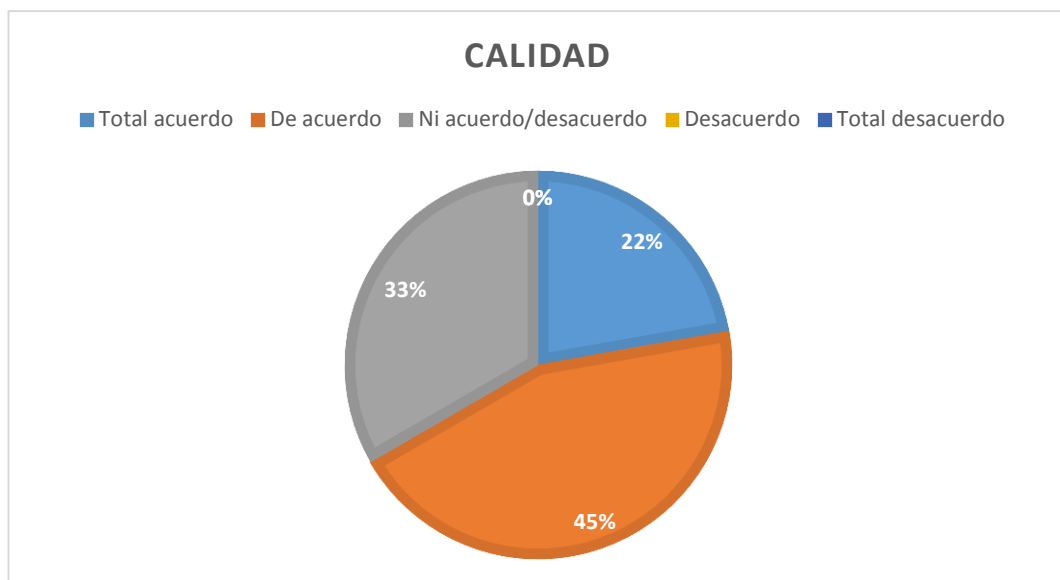


Gráfico 22. Calidad
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital estructural con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo apreciar que el 22% de empresas encuestadas están totalmente de acuerdo en la importancia de promover círculos de calidad, así mismo el 44% dijo estar de acuerdo con el mismo enunciado, por otro lado el 33% restante afirmó no estar de acuerdo ni en desacuerdo con el uso de círculos de calidad para mejorar la producción.

Capital Estructural: Tecnología en operaciones

- ¿Esta organización emplea tecnología de vanguardia orientada a facilitar las operaciones?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 4 | 44% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 2 | 22% |
| Desacuerdo | 2 | 22% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 21. Tecnología en operaciones
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

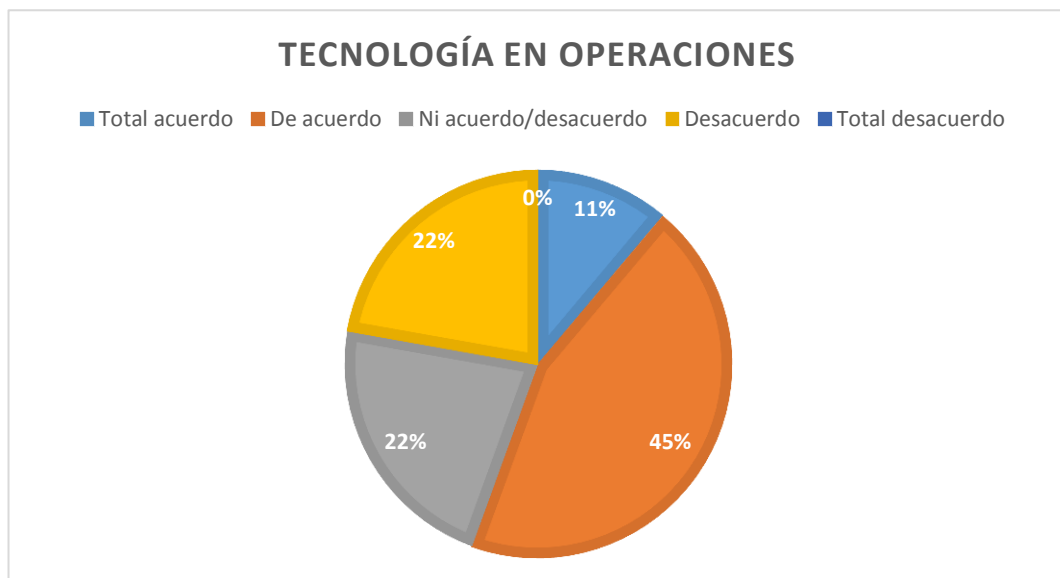


Gráfico 23. Tecnología en operaciones
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital estructural con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo apreciar que el 11% está totalmente de acuerdo en que es importante emplear tecnología moderna en sus empresas, así mismo el 44% está de acuerdo con esta misma idea. Sin embargo el 22% de empresas encuestadas considera que no es relevante el uso de tecnología a la vanguardia y por último el 22% restante está en desacuerdo acerca del uso de tecnología para mejorar su producción.

Capital Estructural

El capital estructural, se obtiene a través del conocimiento disponible dentro de la organización, a continuación se muestra un resumen de los resultados obtenidos.

| | Certificaciones | Mejora de Sistemas | Sistemas Productivos | Círculos de calidad | Tecnología de vanguardia |
|--------------------|-----------------|--------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|
| % | 69% | 82% | 69% | 78% | 69% |
| Puntuación | 3,4 | 4,1 | 3,4 | 3,9 | 3,4 |
| Significado | Aceptable | Alto | Aceptable | Alto | Aceptable |

Tabla 22. Capital estructural
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

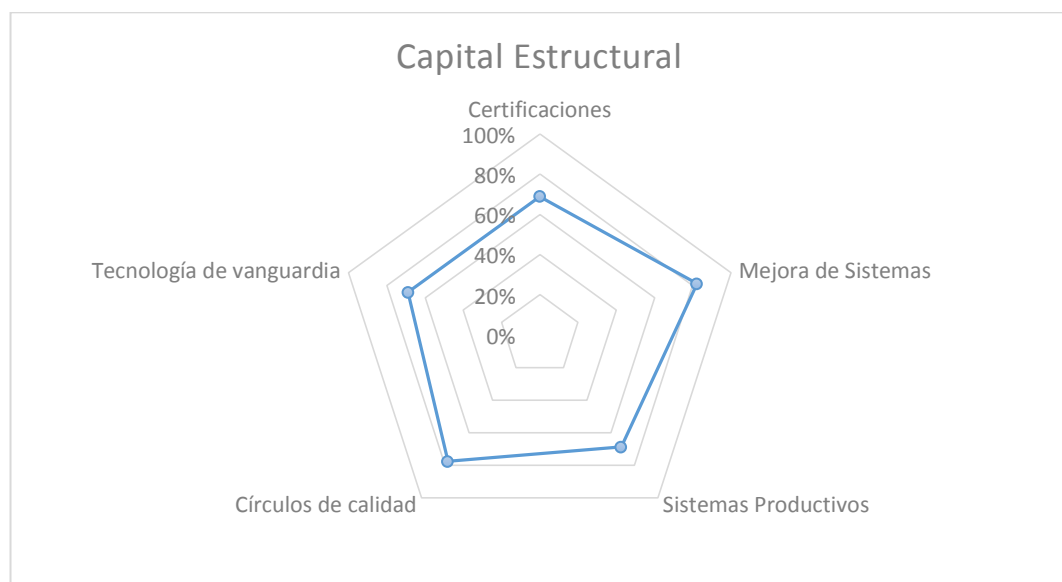


Gráfico 24. Capital estructural
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de empresas encuestadas sobre el capital estructural, las PYMES de calzado presentan niveles altos de búsqueda de soluciones y mejoras en los sistemas productivos, así como el promover círculos de calidad. Por otro lado las empresas solo tuvieron un nivel aceptable en lo referente a búsqueda de certificados, contar con sistemas para aumentar la competitividad, tales como el JIT o TQM y emplear tecnología de vanguardia. Estos tres ítems tuvieron una calificación de 3,4 sobre 5 equivalentes al 69% y deben ser considerados, puesto que el contar con sistemas de producción y actualizar la tecnología empleada en los procesos productivos es determinante al momento de tratar de mejorar los productos y procesos.

Capital Relacional: Retener Clientes

- ¿En su empresa realiza acciones para retener a sus clientes?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 5 | 56% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 3 | 33% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 23. Retener Clientes
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

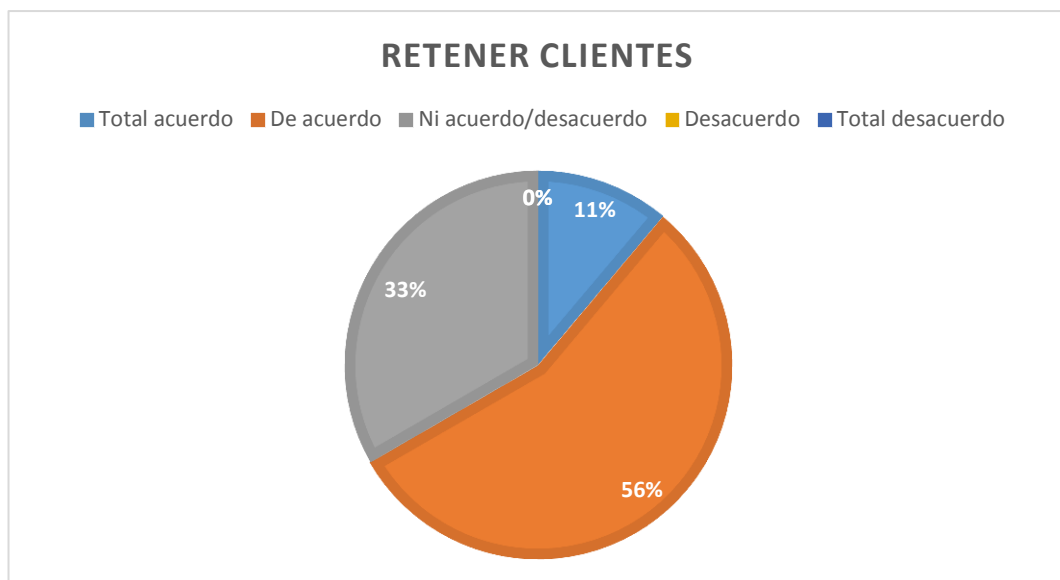


Gráfico 25. Retener Clientes
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital relacional con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo conocer que el 11% está totalmente de acuerdo en la importancia de tomar acciones para retener a los clientes, adicionalmente el 56% está de acuerdo con la misma idea. Por otro lado el 33% restante no afirma estar de acuerdo ni en desacuerdo acerca de realizar acciones para retener clientes.

Capital Relacional: Opinión de Clientes

- ¿La empresa cuenta con mecanismos para recolectar la opinión de los clientes acerca del servicio o producto que ofrece?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 0 | 0% |
| De acuerdo | 3 | 33% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 3 | 33% |
| Desacuerdo | 3 | 33% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 24. Opinión de Clientes
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

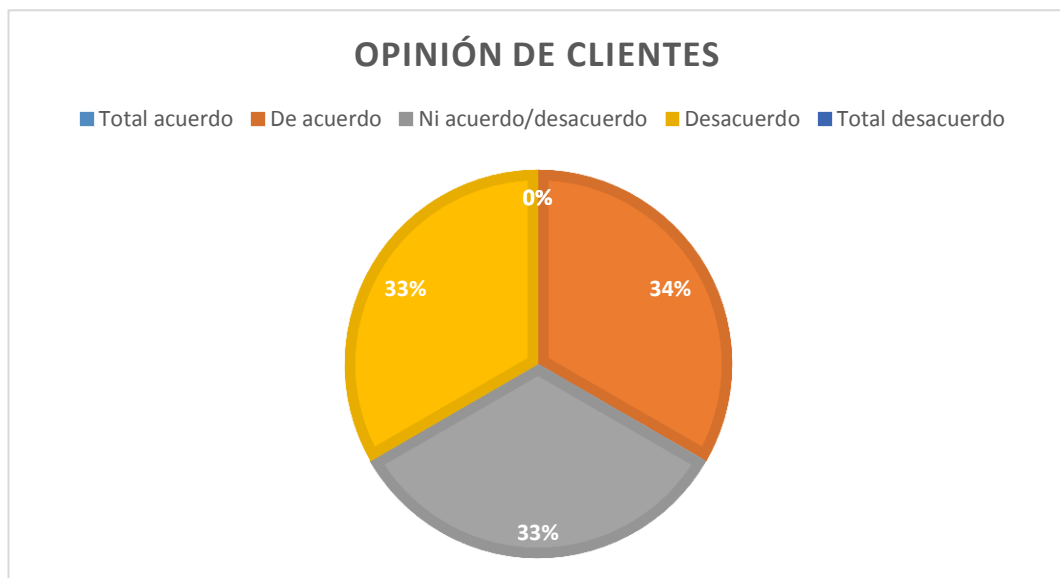


Gráfico 26. Opinión de Clientes
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital relacional con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo apreciar que el 33% está de acuerdo en el uso de mecanismos para recolectar la opinión de clientes, adicionalmente el otro 33% no está de acuerdo ni en desacuerdo en recolectar la opinión de los mismos, y por último, el 33% restante piensa que no es relevante la opinión que los clientes puedan tener acerca de los productos y el servicio de su empresa.

Capital Relacional: Estrategias enfocadas al valor agregado

- ¿Esta organización cuenta con estrategias enfocadas a ofrecer valor agregado al cliente?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 1 | 11% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 7 | 78% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 25. Estrategias enfocadas al valor agregado
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

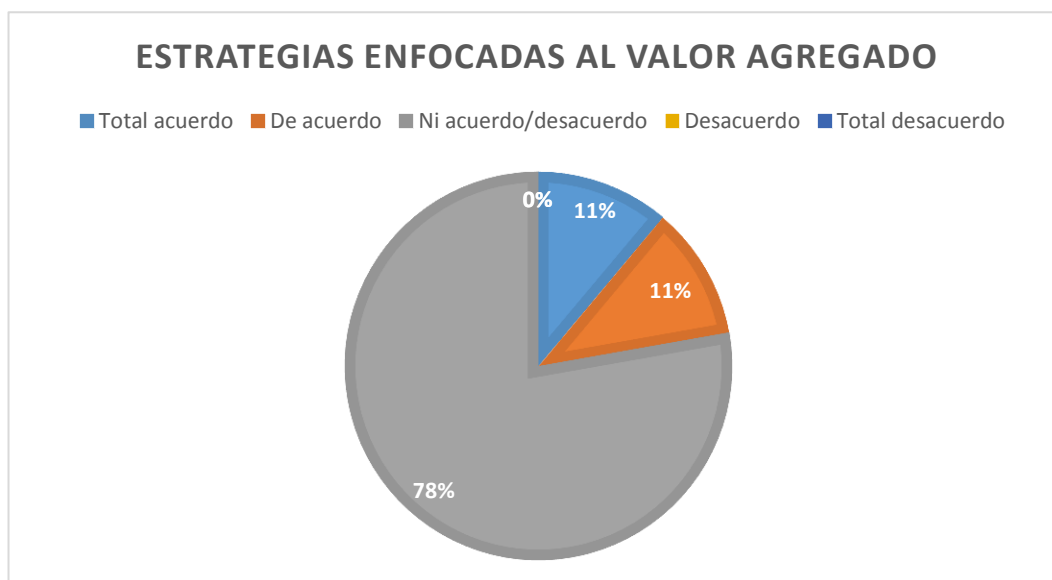


Gráfico 27. Estrategias enfocadas al valor agregado
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital relacional con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo apreciar que el 11% está totalmente de acuerdo con la idea de dar valor agregado a sus clientes, adicionalmente otro 11% esta solamente de acuerdo con este mismo enunciado, sin embargo el 78% de empresas encuestadas no está de acuerdo ni en desacuerdo con la idea de tener estrategias para dar un valor adicional a los consumidores.

Capital Relacional: Recuperar Cartera

- ¿Esta empresa lleva a cabo acciones para recuperar la cartera de clientes?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 3 | 33% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 3 | 33% |
| Desacuerdo | 2 | 22% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 26. Recuperar Cartera
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

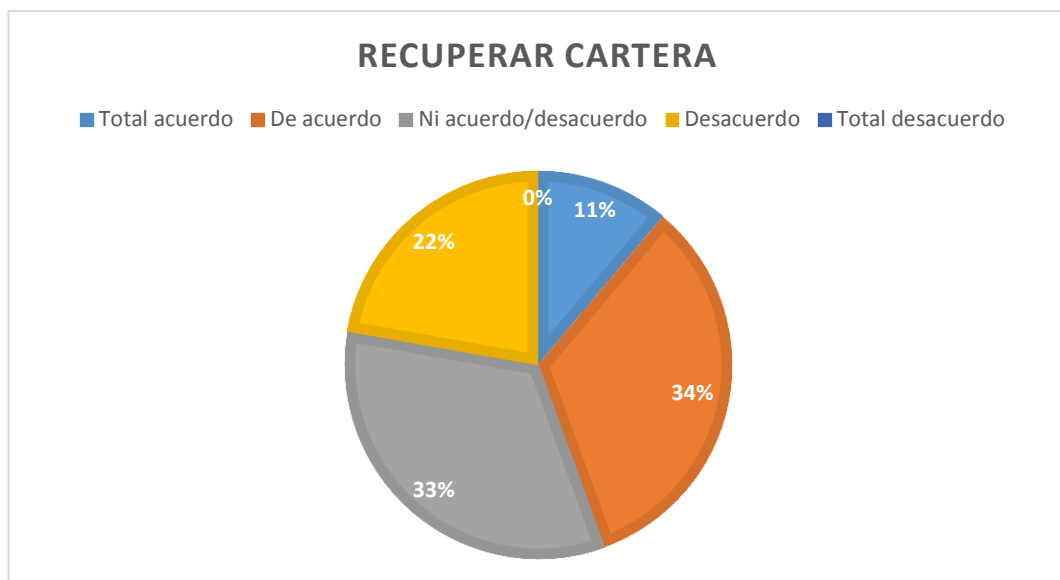


Gráfico 28. Recuperar Cartera
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital relacional con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo determinar que el 11% de ellas está totalmente de acuerdo con llevar a cabo acciones para recuperar cartera, así mismo el 34% de empresas está de acuerdo con esta misma idea, por otro lado el 33% indica no estar de acuerdo ni en desacuerdo con tomar acciones para recuperar cartera y finalmente el 22% restante afirma que en su empresa no se toman acciones para recuperar cartera.

Capital Relacional: Conocimiento de la Competencia

- ¿En su empresa se tiene conocimiento de los principales competidores?

| Alternativas | f | % |
|--------------------------|----------|-------------|
| Totalmente de acuerdo | 1 | 11% |
| De acuerdo | 2 | 22% |
| Ni acuerdo/desacuerdo | 6 | 67% |
| Desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 9 | 100% |

Tabla 27. Conocimiento de la Competencia
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

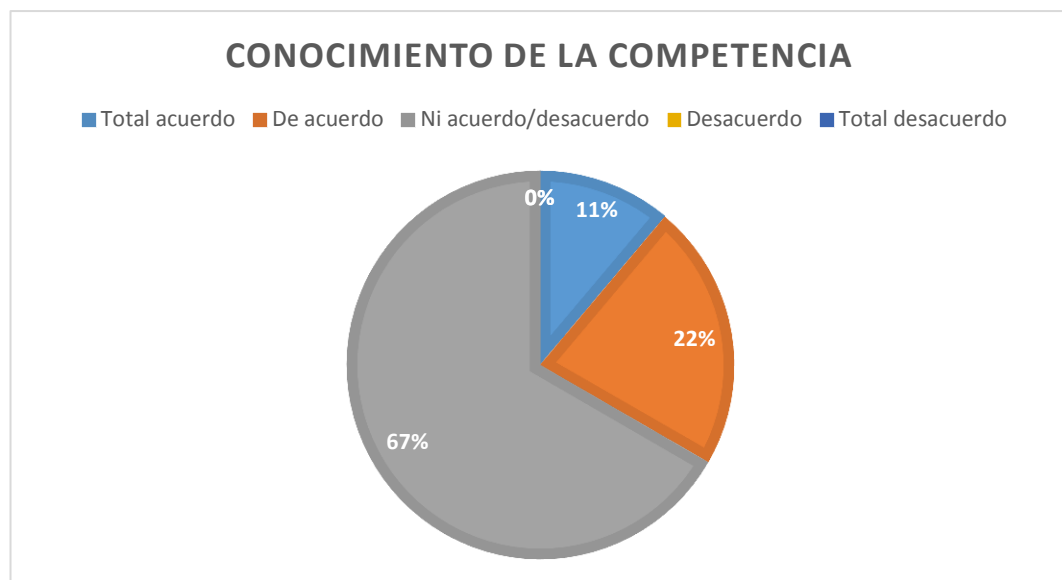


Gráfico 29. Conocimiento de la Competencia
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de encuestas realizadas acerca del capital relacional con el que cuentan las PYMES de calzado, se pudo apreciar que el 11% de empresas afirman estar totalmente de acuerdo en que su empresa conoce la competencia, así mismo el 22% está de acuerdo con la idea de que su empresa conoce a sus principales competidores, mientras que el 67% restante indicó no estar de acuerdo ni en desacuerdo acerca de que su empresa conoce su competencia.

Capital Relacional

Este capital está relacionado con el conocimiento que adquiere la empresa a partir de sus relaciones con agentes externos a ella.

| | Acciones para retener clientes | Opinión de clientes | Estrategia enfocada al valor agregado | Recuperar cartera | Conocimiento de la competencia |
|--------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| % | 76% | 60% | 67% | 67% | 69% |
| Puntuación | 3,8 | 3,0 | 3,3 | 3,3 | 3,4 |
| Significado | Alto | Aceptable | Aceptable | Aceptable | Aceptable |

Tabla 28. Capital relacional

Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

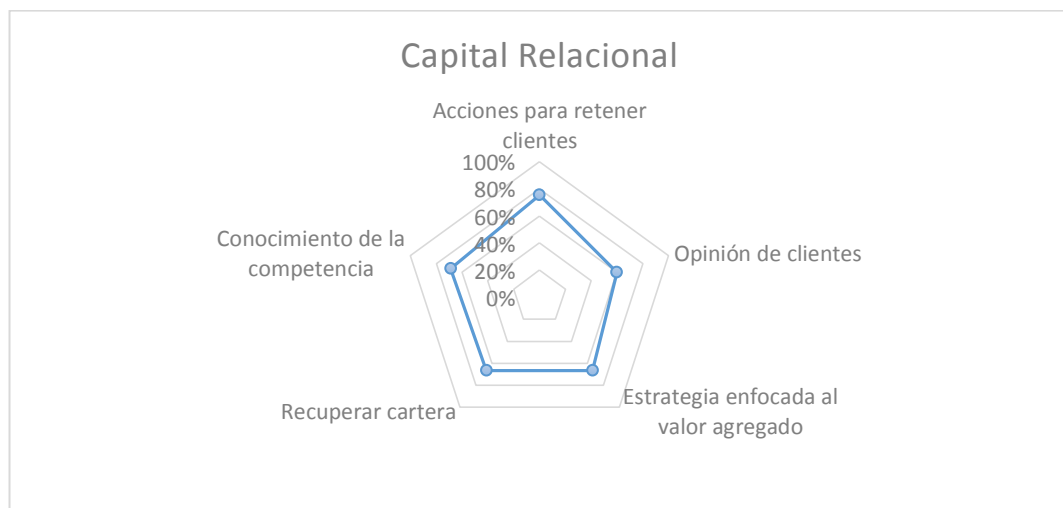


Gráfico 30. Capital relacional

Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de empresas encuestadas acerca del capital relacional, el 76% de las empresas realizan acciones para retener a sus clientes, este valor es considerado alto de acuerdo con la escala de Likert, sin embargo los otros cuatro indicadores correspondientes al capital relacional presentan resultados aceptables. El 60% de encuestados indican que su empresa cuenta con mecanismos para recolectar opiniones del cliente sobre el producto que ofrecen. Así mismo el 67% cuenta con estrategias enfocadas a ofrecer valor agregado. Este mismo porcentaje corresponde al número de empresas que lleva a cabo acciones para recuperar cartera y el 69% tienen conocimiento de su competencia, este último dato demuestra que las empresas están interesadas en conocer el entorno en el que se encuentran y por ende están buscando diversificar su producción un claro ejemplo es que las PYMES encuestadas no fabrican el mismo tipo de calzado.

Ciclo de la gestión del conocimiento

El ciclo de la gestión del conocimiento contempla cinco etapas, en este estudio se considera una pregunta para analizar cada una de ellas.

| | Identificación | Creación | Almacenamiento | Aplicación | Medición |
|-------------|----------------|------------|----------------|------------|--------------------------------|
| % | 71% | 76% | 73% | 80% | 51% |
| Puntuación | 3,6 | 3,8 | 3,7 | 4,0 | 2,6 |
| Significado | De acuerdo | De acuerdo | De acuerdo | De acuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo |

Tabla 29. Ciclo de la Gestión del Conocimiento
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

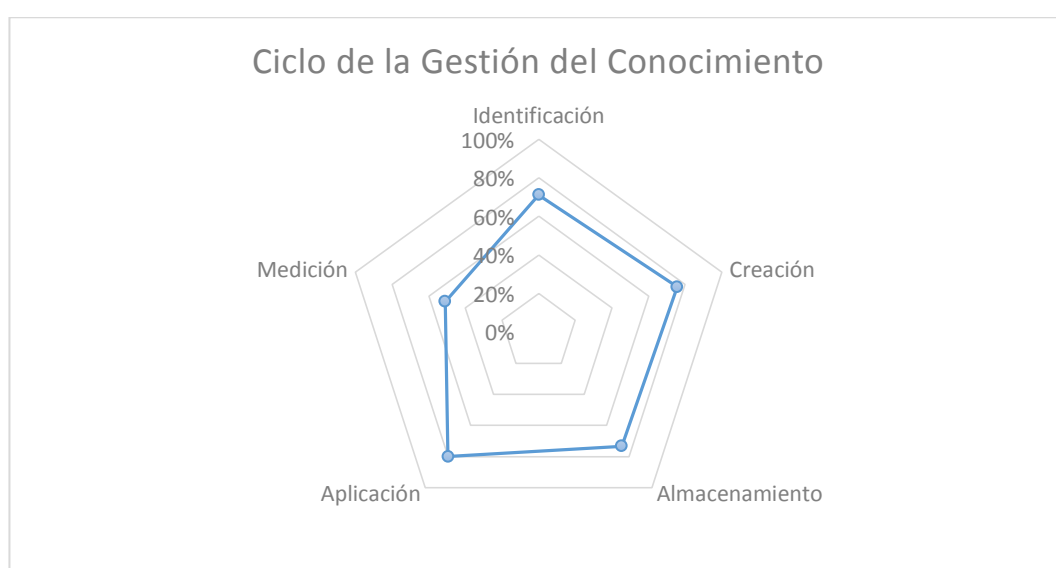


Gráfico 31. Ciclo de la Gestión del Conocimiento
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de empresas encuestadas acerca del ciclo la gestión del conocimiento, los encuestados estuvieron de acuerdo con las cuatro primeras etapas, a partir de esto se puede destacar que las empresas saben cómo encontrar el conocimiento (identificación). También los encuestados indicaron saber cómo innovar (creación). Así mismo estas empresas motivan al personal para capturar las experiencias aprendidas (almacenamiento). Por último, las empresas hacen uso del conocimiento con la idea de mejorar (aplicación). Sin embargo solo el 51% sabe cuánto ha aprendido el último año (medición). Esta última etapa es la más difícil de alcanzar por la naturaleza intangible del conocimiento, sin embargo las empresas podrían considerar establecer comparaciones del conocimiento que poseen cada año y como este va incrementando.

Innovación

Factores que determinan la innovación: Para analizar los factores internos y externos que determinan la innovación, se consideró:

| Alternativas | Desembolsos para I+D | Cooperación con otras empresas / instituciones | Tecnología licenciada extranjera | Reconocimiento al autor dentro de la empresa |
|--------------|----------------------|--|----------------------------------|--|
| Muy alto | 11% | 0% | 11% | 0% |
| Alto | 11% | 11% | 0% | 11% |
| Medio | 22% | 22% | 33% | 22% |
| Poco | 22% | 56% | 0% | 11% |
| Nada | 33% | 11% | 56% | 56% |
| Total | 100% | 100% | 100% | 100% |

Tabla 30. Factores para la Innovación
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

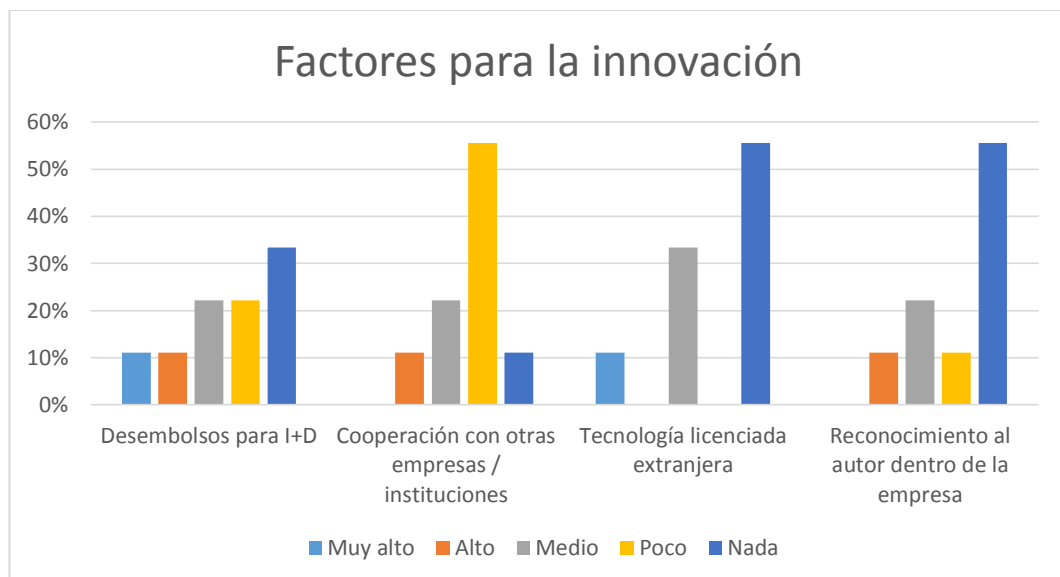


Gráfico 32. Factores para la Innovación
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de empresas encuestadas acerca de los factores que determinan la innovación, los resultados son en su mayoría negativos, esto contrasta con el alto nivel de los resultados provenientes a las fases de la gestión del conocimiento, esto es debido a que estas empresas saben cómo adquirir y utilizar el conocimiento, pero este es un conocimiento tácito, es decir que proviene de la experiencia, más no lo han obtenido por establecer dentro de su estrategia un plan para gestionar el conocimiento, dentro del cual debería constar un presupuesto destinado a la investigación y el desarrollo.

Patentes y Licencias

Dentro de la parte relacionada con la propiedad intelectual, las empresas fueron encuestadas en base a dos parámetros: 1. El establecimiento tiene alguna patente registrada. 2. Compra licencias para la elaboración de productos, es decir respeta la propiedad intelectual.

| Alternativas | Patente registrada | Licencias para la elaborar productos |
|--------------|--------------------|--------------------------------------|
| SI | 11% | 67% |
| NO | 89% | 33% |
| Total | 100% | 100% |

Tabla 31. Patentes y Licencias
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

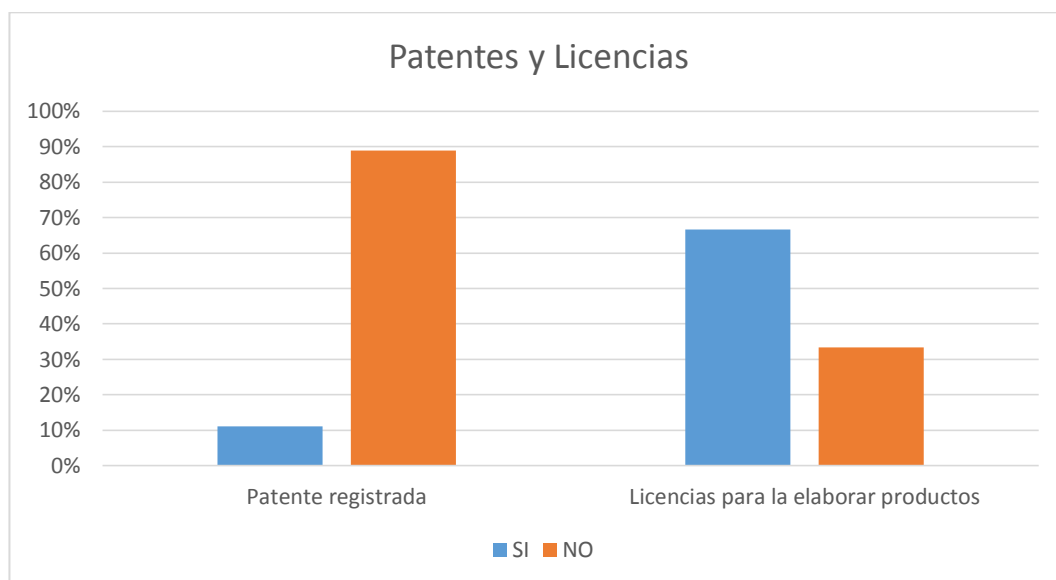


Gráfico 33. Patentes y Licencias
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de empresas encuestadas, solo el 11% cuenta con patentes registradas, este valor coincide con el porcentaje de empresas que tienen un presupuesto para la innovación, es decir que solo una de las nueve empresas encuestadas, tiene claro cómo gestionar el conocimiento y cómo debe enfocar este a la innovación. Por otro lado el 67% de empresas utiliza licencias para la elaboración de sus productos, es decir respetan la propiedad intelectual, sin embargo el otro 33% de empresas no lo hace y por lo tanto es probable que esté utilizando diseños o nombres de otras empresas.

Innovación sustancial y radical: La innovación sustancial es la mejora en productos existentes, mientras que la radical es la creación de nuevos productos o procesos.

| Tipo | Radical | Sustancial | Ninguna | Total |
|--------------------------------|---------|------------|---------|-------|
| Nuevos productos | 56% | 33% | 11% | 100% |
| Nuevos procesos | 33% | 44% | 22% | 100% |
| Nuevas tecnologías | 33% | 56% | 11% | 100% |
| Soluciones para clientes | 22% | 78% | 0% | 100% |
| Nuevos segmentos | 22% | 33% | 44% | 100% |
| Innovar en procesos operativos | 22% | 56% | 22% | 100% |
| Cambiar la logística | 22% | 67% | 11% | 100% |
| Nuevos mercados geográficos | 11% | 56% | 33% | 100% |
| Nuevos métodos de gestión | 22% | 67% | 11% | 100% |

Tabla 32. Innovación radical y sustancial
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

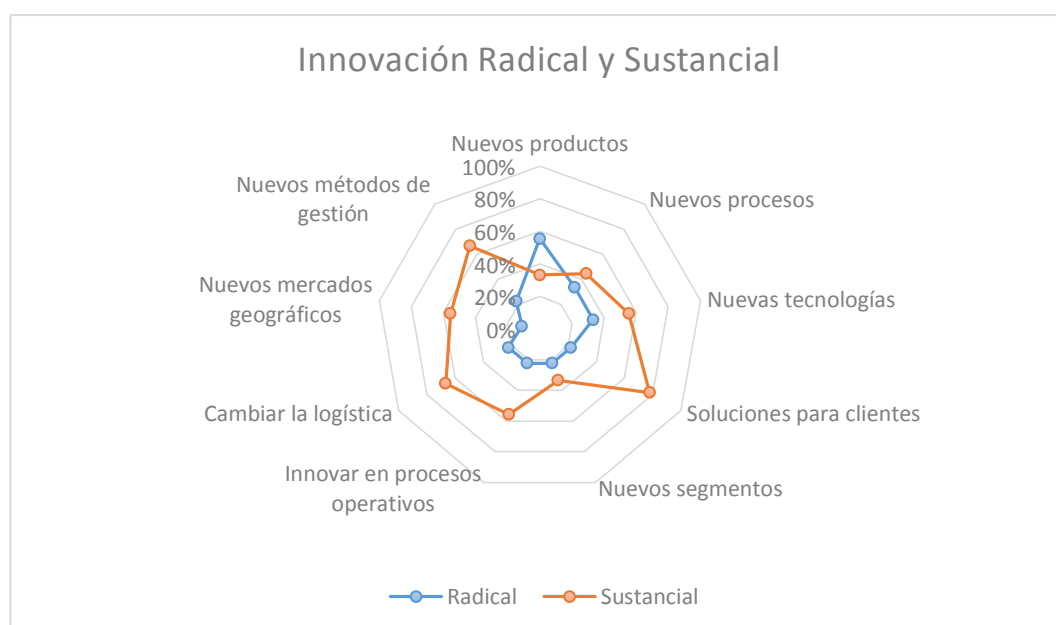


Gráfico 34. Innovación radical y sustancial
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Del total de empresas encuestadas, la gran mayoría innova, ya sea de manera radical (nuevos productos o procesos) o sustancial (mejoras). En la innovación de productos, el 56% indica que lo hace de manera radical, mientras que el 33% corresponde a innovación sustancial. Sin embargo en los otros indicadores es mayor la innovación la innovación sustancial, debido a que para las empresas resulta muy difícil crear nuevos procesos ya sean productivos administrativos o de mercadotecnia. En estos casos resulta más factible innovar de manera sustancial, lo que conlleva mejorar los sistemas existentes y no tener que recurrir a grandes inversiones para hacer cambios drásticos en la organización.

a.2. Interpretación de resultados

A partir de los resultados obtenidos se puede interpretar que dentro de las empresas motivo de estudio no existe una conciencia de la necesidad de contar con una estructura y una cultura organizacional, las empresas no están buscando motivar a los trabajadores ni tampoco crear ambientes propicios para la innovación y el conocimiento. Adicionalmente el utilizar tecnología de punta no está entre las prioridades de las empresas.

Por otro lado el capital intelectual arrojó resultados en su mayoría aceptables. Dentro del capital humano se puede destacar que las empresas valoran la creatividad sin embargo no existe mayor apertura hacia el cambio esto puede ser debido a que existe un poco de desconfianza y temor, para las empresas resulta más fácil basarse en su experiencia y no arriesgar demasiado.

En lo correspondiente al capital estructural las empresas tienen un nivel aceptable en lo referente a contar con certificado también presentan el mismo nivel en lo que se refiere a sistemas de producción para aumentar la competitividad si bien estos datos no son negativos sería necesario que se ubiquen dentro de los niveles más altos puesto que son los más importantes en lo que se refiere el conocimiento estructural.

En el capital relacional únicamente el ítem referente a las acciones tomadas por la empresa para retener a sus clientes tiene un resultado alto, mientras que el considerar la opinión de los clientes, así como el conocimiento de la competencia tiene como resultado un nivel aceptable, estos dos componentes deben ser tomados en cuenta por las empresas, puesto que tanto el cliente como la competencia son factores que motivan a la innovación.

En lo correspondiente a innovación solamente el 11% de empresas tienen un presupuesto destinado a este rubro. Así mismo la mayoría de las empresas no realizan desembolsos para investigación o desarrollo y tampoco existen motivaciones o reconocimientos dentro de la empresa a quiénes han colaborado en los procesos de innovación

Estos datos tienen concordancia con la información proveniente de estrategia y cultura organizacional de las empresas encuestadas. Pese a que las empresas no valoran dentro de su plan estratégico al conocimiento ni a la Innovación es necesario destacar que el 89% de las empresas realizan algún tipo de innovación ya sea radical o sustanciales en sus productos, también presentan altos valores de innovación en procesos, esto es debido a que muchas de estas empresas han diversificado sus productos dejando de lado la producción de calzado formal para buscar otros segmentos de mercado. A pesar de existir innovación en estas empresas, esta no viene de la mano de la investigación y el desarrollo, puesto que estas PYMES decidieron enfocarse en otro mercado, como lo son el calzado ortopédico, el calzado industrial y el calzado urbano.

A continuación se muestra una representación de la correlación de las variables motivo de estudio.

Influencia de la Gestión del Conocimiento en la Innovación

| Gestión del Conocimiento | % | Innovación | % |
|-----------------------------|-----|---|-----|
| Estrategia | 60% | Innovación sustancial en procesos operativos | 56% |
| | | Innovación sustancial en logística | 67% |
| Evidencia de Cultura | 51% | Reconocimiento al autor dentro de la empresa | 38% |
| Tecnología | 69% | Licencias para elaborar productos | 67% |
| | | Innovación sustancial en tecnología | 56% |
| | | Tecnología licenciada extranjera | 42% |
| Compromiso hacia la empresa | 49% | Innovación sustancial en procesos | 44% |
| Apertura al cambio | 49% | Innovación sustancial | 52% |
| Retener clientes | 76% | Innovación sustancial en Soluciones para clientes | 78% |
| Valor agregado | 67% | Innovación sustancial en métodos de gestión | 67% |
| Conocimiento de competencia | 69% | Cooperación con otras empresas / instituciones | 47% |

Tabla 33. Influencia de la GC en la Innovación
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

A partir de la tabla hecha con los resultados obtenidos en la encuesta, se puede destacar que dentro de las PYMES de calzado que participaron en esta investigación, no existe consciencia de la importancia de la cultura organizacional, puesto que en promedio se obtuvo como resultado un 51% valor que indica que las empresas no están de acuerdo ni en desacuerdo con evidenciar su cultura organizacional. Por tal motivo en el lado de la innovación únicamente el 38% manifestó que existe

reconocimiento al autor de alguna innovación dentro de su empresa. A ésta información se debe considerar que solo el 49% de encuestados indicó que existe un compromiso hacia la empresa por parte del personal.

También es importante considerar que las empresas están abiertas al cambio en un 49% esto genera que exista una innovación sustancial de 52%. Sin embargo este temor hacia lo desconocido provoca que las empresas innoven de manera radical solamente en un 25%.

Por otro lado en los ítems relacionados con el capital relacional, es necesario destacar que las empresas obtuvieron 76% en retención de clientes y un 69% en conocimiento de la competencia. Por el lado de los clientes este resultado está en concordancia con la innovación sustancial en soluciones para clientes que presenta 78%. Sin embargo el tener conocimiento de la competencia no ha sido determinante en las empresas para trabajar conjuntamente con ellas pues el resultado de cooperación con otras empresas refleja un valor equivalente a 47%.

b. Limitación del estudio

Para la realización de este estudio, no se han presentado mayores inconvenientes, puesto que el material bibliográfico ha sido de fácil acceso, así mismo esta información bibliográfica, permite comprobar que las dos variables son comunes. Adicionalmente se debe señalar la colaboración por parte del personal administrativo de todas las empresas encuestadas, y el apoyo del CALTU para obtener información específica del calzado en Tungurahua.

Relación entre la gestión del conocimiento y la innovación

Para el análisis del coeficiente de Pearson, se empleó el sistema SPSS, este sistema genera automáticamente el valor de correlación entre las variables dependiente e independiente.

Dentro de la gráfica que se muestra a continuación se observa que existe una diagonal con valores de 1, esto es debido a que el sistema analiza todas las variables por igual y este valor corresponde a la correlación de una variable consigo misma.

Modelo de la Tabla generada por el Sistema SPSS

| Variables | VI-VD | Variable Independiente: Gestión de Conocimiento | | | Variable Dependiente: Innovación | | |
|---|--|---|--|--|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| VI-VD | Preguntas | Pregunta sobre Gestión de Conocimiento 1 | Pregunta sobre Gestión de Conocimiento 2 | Pregunta sobre Gestión de Conocimiento 3 | Pregunta sobre innovación 1 | Pregunta sobre innovación 2 | Pregunta sobre innovación 3 |
| Variable Independiente: Gestión de Conocimiento | Pregunta sobre Gestión de Conocimiento 1 | 1 | | | | | |
| | Pregunta sobre Gestión de Conocimiento 2 | | 1 | | | | |
| | Pregunta sobre Gestión de Conocimiento 3 | | | 1 | | | |
| Variable Dependiente: Innovación | Pregunta sobre innovación 1 | | | | 1 | | |
| | Pregunta sobre innovación 2 | | | | | 1 | |
| | Pregunta sobre innovación 3 | | | | | | 1 |

Gráfico 35. Modelo de Correlación
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

El gráfico mostrado anteriormente es únicamente un modelo de la tabla generada por el sistema, en la cual la diagonal formada con el número 1 representa la relación de una variable consigo misma, asimismo hay que aclarar que los datos que están por encima de la diagonal son la repetición de los que están por debajo de ella. Por último, es necesario mencionar que por la cantidad de variables analizadas, se decidió crear una nueva tabla, con menos filas y columnas en donde únicamente estará la variable independiente (gestión del conocimiento) en la parte superior y la dependiente (innovación) en el lado izquierdo.

Dentro de la tabla se destacan aquellos valores como:

- 0,6 = medianamente fuertes
- 0,7 = considerablemente fuertes
- 0,8 = fuertes
- 0,9 = muy fuertes

| | | GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|---|--|---|---|---|---|---|--|---|--|---|--|--|---|
| | | Estamos muy bien organizados (es decir, tenemos la estructura organizacional y procesos) para lograr nuestras metas. | Hay evidencias de nuestra cultura organizacional (ejemplo, empleado del mes, incentivos, reuniones informales, cumpleaños). | Se analiza y usa las actuales herramientas de tecnologías. | Sabe cómo encontrar el conocimiento que está disponible en su empresa. | Se sabe cómo innovar. Modificar, actualizar procedimientos, procesos. | Motivo al personal para capturar las experiencias y las lecciones aprendidas | Se aplica el conocimiento o para mejorar e innovar en nuestro trabajo. | Se sabe cuánto he aprendido en el último año. | ¿En su organización se fomenta el trabajo en equipo? | ¿Se valora la creatividad de sus empleados? | ¿Se percibe un fuerte compromiso o por parte de los trabajadores hacia la empresa? | ¿El personal de esta organización está abierto al cambio? | ¿Se considera importante la formación académica de los empleados? | ¿En su organización se promueve la búsqueda de certificaciones? | ¿Dentro de esta organización se promueve constantemente la búsqueda de solución de problemas y mejoras en los sistemas productivos? | ¿Esta organización cuenta con enfoques para aumentar la competitividad en los sistemas productivos? | ¿En esta empresa se promueven los círculos de calidad? | ¿Esta organización emplea tecnología de vanguardia orientada a facilitar las operaciones? | ¿En su empresa realiza acciones para retener a sus clientes? | ¿La empresa cuenta con mecanismos para recolectar la opinión de los clientes acerca del servicio o producto que ofrece? | ¿Esta organización cuenta con estrategias enfocadas a ofrecer valor agregado al cliente? | ¿Esta empresa lleva a cabo acciones para recuperar la cartera de clientes? | ¿En su empresa se tiene conocimiento de los principales competidores? |
| INNOVACIÓN | Se ha establecido desembolsos para actividades de Investigación + Desarrollo internas | ,608 | ,819** | ,510 | -,122 | ,117 | ,338 | ,405 | ,268 | -,015 | -,022 | ,037 | ,269 | -,274 | ,204 | ,673* | ,106 | -,062 | ,712* | ,775* | ,710* | ,579 | ,761* | ,631 |
| | Existe Cooperación en innovación con otras empresas/instituciones de ciencia/tecnología | -,333 | ,464 | ,132 | -,273 | ,144 | ,000 | ,500 | -,195 | ,144 | ,546 | -,639 | -,265 | ,492 | -,091 | ,722* | ,095 | ,431 | ,237 | ,577 | ,500 | ,816** | ,433 | ,728* |
| | Utiliza tecnología licenciada de una compañía extranjera | ,199 | ,763* | ,658 | ,043 | ,287 | ,530 | ,397 | ,309 | -,229 | -,347 | -,073 | -,053 | ,098 | ,580 | ,746* | -,377 | -,318 | ,641 | ,545 | ,397 | ,568 | ,401 | ,421 |
| | Existe reconocimiento al autor intelectual de la innovación dentro de la empresa | ,495 | ,967** | ,655 | ,067 | ,286 | ,577 | ,371 | ,482 | -,036 | -,054 | ,090 | ,066 | -,259 | ,294 | ,679* | -,059 | -,152 | ,575 | ,768* | ,742* | ,657 | ,679* | ,361 |
| | Tiene el establecimiento alguna patente registrada | ,000 | -,287 | -,229 | -,236 | -,1000** | -,289 | -,866** | -,472 | -,438 | ,189 | ,395 | ,287 | -,053 | -,316 | -,125 | -,534 | -,426 | -,164 | -,438 | ,000 | -,177 | ,250 | ,287 |
| | Compra licencias para la elaboración de productos: respeta la propiedad intelectual | ,000 | -,803** | -,574 | -,094 | -,250 | -,577 | -,289 | -,472 | ,125 | -,378 | ,158 | ,115 | ,107 | ,158 | -,500 | ,082 | -,107 | -,164 | -,625 | -,866** | -,707* | -,500 | -,229 |
| | Crear nuevos productos, o servicios. | ,199 | ,421 | ,289 | -,043 | ,746* | ,066 | ,596 | ,387 | ,229 | -,434 | -,254 | -,184 | ,122 | ,399 | ,287 | ,207 | -,122 | -,132 | ,488 | ,000 | ,406 | -,057 | -,184 |
| | Crear nuevos procesos | ,185 | -,122 | -,098 | ,262 | ,533 | -,123 | ,554 | ,057 | ,773* | -,282 | -,438 | -,318 | ,182 | ,472 | -,053 | ,719* | ,432 | ,245 | ,053 | -,369 | -,075 | -,053 | -,098 |
| | Crear nuevas tecnologías o materiales. | ,217 | ,488 | ,545 | ,614 | ,125 | ,577 | ,217 | ,287 | ,406 | -,236 | -,316 | -,488 | ,187 | ,751* | ,438 | ,021 | ,053 | ,760* | ,125 | ,217 | ,354 | ,625 | ,287 |
| | Desarrollar soluciones para clientes. | -,327 | -,043 | ,434 | ,286 | ,189 | ,218 | ,000 | ,433 | -,236 | -,357 | -,478 | -,347 | ,282 | ,060 | -,189 | -,249 | -,282 | -,528 | -,236 | ,000 | ,134 | -,189 | -,347 |
| | Encontrar nuevos segmentos de necesidades insatisfechas. | -,173 | ,436 | ,184 | ,019 | ,350 | ,231 | ,693* | ,013 | ,350 | ,529 | -,601 | -,229 | ,235 | -,032 | ,550 | ,427 | ,725* | ,575 | ,575 | ,520 | ,566 | ,400 | ,596 |
| | Innovar en procesos operativos. | ,204 | ,000 | ,243 | ,200 | ,530 | ,000 | ,408 | ,286 | ,265 | -,802** | -,335 | -,243 | ,226 | ,671* | ,000 | ,174 | -,226 | ,000 | ,000 | -,408 | ,000 | -,177 | -,243 |
| | Cambiar la logística (forma en empresa produce, suministra y transporta producto/servicio). | ,240 | ,127 | ,732* | ,577 | ,069 | ,560 | ,000 | ,580 | -,243 | -,839** | -,175 | -,127 | -,030 | ,614 | -,069 | -,296 | -,503 | ,319 | -,243 | ,000 | -,098 | ,139 | -,127 |
| | Abordar nuevos mercados geográficos. | ,000 | ,545 | ,488 | ,236 | ,438 | ,289 | ,650 | ,169 | ,438 | -,189 | -,751* | -,545 | ,533 | ,672* | ,688* | ,164 | ,187 | ,534 | ,438 | ,217 | ,707* | ,500 | ,488 |
| | Crear nuevo método de gestión, dentro o fuera de la empresa (relaciones exteriores, proveedores - clientes). | -,240 | -,159 | -,414 | ,105 | ,693* | -,160 | ,480 | -,093 | ,693* | ,105 | -,175 | -,414 | ,237 | ,219 | -,069 | ,524 | ,562 | -,091 | ,069 | -,480 | -,098 | -,485 | -,414 |

Tabla 34. Análisis de Correlación
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

El análisis de correlación puede empezar señalando que dentro de las empresas encuestadas no existe mayor interés en contar con una cultura organizacional, este dato empata con la falta de reconocimiento a los autores intelectuales de alguna innovación, estas dos variables, presentaron una correlación directa muy fuerte, con un valor de 0,967.

Así mismo se destacó la relación de 0,658 (directa y medianamente fuerte) entre el uso de herramientas tecnológicas actuales y el uso de tecnologías o licencias extranjeras, por lo cual se destaca que las empresas tienen cierta indiferencia hacia la tecnología, uno de los pilares en la innovación y la gestión del conocimiento.

Uno de los datos más interesantes es una relación considerablemente fuerte (0,746) entre la creación de nuevos productos y el saber cómo innovar, las empresas manifestaron estar en su mayoría de acuerdo con esta afirmación, así mismo el crear nuevos productos y servicios, tiene una relación de 0,596 (ligera fuerte) con la variable: se aplica el conocimiento para mejorar en innovación. A partir de esto se destaca que las empresas saben cómo innovar y saben cómo emplear el conocimiento, esto se manifestó en la creación de nuevos productos (nuevos estilos de calzado), sin embargo es importante mencionar que esta innovación no viene de la mano de una investigación técnica, puesto que solo una de las nueve empresas encuestadas dijo contar con un presupuesto para investigación y desarrollo.

Finalmente el dato más llamativo en la investigación, es una correlación negativa perfecta (-1), esta se da entre la variable de conocimiento: “Se sabe cómo innovar” y la variable de innovación: “Tiene el establecimiento alguna patente registrada”. Se puede destacar que este valor se obtiene debido a que todas las empresas se auto consideran innovadoras, sin embargo sólo una de ellas posee alguna patente registrada, por lo cual se puede agregar que únicamente esta empresa ha hecho alguna innovación importante que haya requerido patentarla. Con respecto a las otras empresas, éstas manifiestan ser innovadoras debido a que han dejado de lado la producción del calzado formal, para dedicarse a otras líneas como el calzado ortopédico, industrial o urbano. Pese a que la incursión en nuevas gamas de productos, requiere de un aprendizaje y de emplear nuevos procesos, las empresas

únicamente están imitando productos y procesos de empresas extranjeras e introduciéndolos al país.

c. Conclusiones

En cuanto a la necesidad de analizar la influencia de la gestión del conocimiento en la innovación de productos de las PYMES de calzado de Tungurahua, se puede manifestar que estas empresas tienen un claro interés en la formación académica, así como en la capacitación de sus colaboradores un claro ejemplo de esto es la actual capacitación que están recibiendo conjuntamente con instituciones internacionales, este interés que muestran por el conocimiento tiene como resultado que empresas encuestadas indicaron realizar algún tipo de innovación ya sea radical o sustancial.

En lo referente a la necesidad de diagnosticar la gestión del conocimiento, se considera que el ciclo de la gestión de conocimiento de las PYMES de calzado de Tungurahua presenta altos niveles en lo correspondiente a identificación del conocimiento, así mismo estas empresas tienen una idea clara de cómo pueden modificar sus procesos y productos, también saben cómo almacenar las experiencias aprendidas y saben cómo utilizar el conocimiento adquirido. Sin embargo, en la última etapa llamada medición las empresas tienen dificultad en poder determinar cuánto han aprendido y cuánto de lo aprendido es aplicable. Adicionalmente las PYMES encuestadas no tienen conciencia de la necesidad de contar con una sólida estructura y cultura organizacional, así como la importancia de contar con tecnología moderna para la producción.

En lo que respecta al nivel de innovación, se puede decir que las PYMES de calzado de Tungurahua presentan altos niveles de innovación radical y sustancial de productos, lo que indican que están creando nuevos productos y están haciendo mejoras a los productos ya existentes. Sin embargo, estos altos niveles de innovación responden a que la mayoría de empresas encuestadas han diversificado sus productos, dejando de lado la producción del calzado formal de cuero, para optar por otros segmentos como el industrial, ortopédico o el urbano. Es necesario considerar que la mayoría de empresas encuestadas no cuenta con un presupuesto para innovación ni tiene patentes registradas.

Adicionalmente, se debe señalar que para crear estrategias que impulsen la innovación mediante la gestión del conocimiento, se debe considerar modificar drásticamente la cultura organizacional de las PYMES de calzado, puesto que existe muy poca motivación a los empleados en cuanto a la generación de ideas, así mismo es importante que en las organizaciones exista un ambiente idóneo para crear conocimiento.

d. Recomendaciones

Puesto que la innovación está claramente influenciada por el conocimiento de una organización, es importante fortalecer el ambiente laboral, debido a que este ayuda a los colaboradores a realizar su trabajo, así mismo debe enfocarse en el conocimiento y motivar a la experimentación y a la colaboración mutua así como al reconocimiento del trabajo realizado en temas de innovación. También es importante que personal se encuentre suficientemente motivado, al punto de que alineen sus objetivos personales y profesionales con las metas de la organización.

En cuanto al diagnóstico de la gestión del conocimiento, es necesario crear conciencia de la importancia de la cultura organizacional puesto que el conocimiento reside en los colaboradores de las empresas y es labor de los administradores motivar a estos para que existan en un sentido de compromiso y pertenencia hacia la empresa. En este sentido, las empresas pueden mejorar el desempeño de sus trabajadores mediante incentivos económicos y el reconocimiento público.

En lo referente a los niveles de innovación, es fundamental que las empresas establezcan un presupuesto para innovación, así como para investigación y desarrollo, esto permitirá que las innovaciones den un valor agregado al cliente y no sólo se enfoque en una diversificación de productos.

Por último, como parte de un modelo de gestión del conocimiento enfocado a innovar, es aconsejable que las PYMES del sector calzado consideren la gestión de talento humano empleada en las empresas japonesas las cuales buscan conseguir la lealtad absoluta de sus miembros mediante la motivación a los mismos, el liderazgo, una adecuada jerarquía y seguridad laboral.

e. Propuesta

Como alternativa de solución para fortalecer la cultura organizacional de las PYMES de calzado, y enfocarla hacia la innovación, se toma en consideración los esquemas propuesto por tres investigaciones previas:

Luna y Pezo (2005) dentro de su libro *“Cultura de la innovación y la gestión tecnológica para el desarrollo de los pueblos”* plantean que existen cuatro tipos de culturas organizacionales: *“Rutinaria, burocrática, soñadora e innovadora”* (ver anexo 10). Lamentablemente las PYMES encuestadas se encuentran dentro de las tres primeras, y para lograr alcanzar una cultura innovadora, deben considerar un cambio de políticas, las cuales deben estar enfocadas en el incentivo y la motivación a sus colaboradores, así como también en el mejoramiento continuo.

Adicionalmente en el libro *“Comportamiento Organizacional”* de los autores Robbins y Judge (2009) se plantea dos formas de cambiar la cultura organizacional: *“Estimular una cultura innovadora y crear una organización que aprende”*.

| N | Características de una organización que aprende |
|---|--|
| 1 | Existe una visión compartida con la que todos están de acuerdo. |
| 2 | Las personas descartan sus antiguas formas de pensar y las rutinas estándar que usan para resolver problemas o realizar sus trabajos. |
| 3 | Los miembros piensan en todos los procesos organizacionales, actividades, funciones e interacciones con el ambiente, como parte de un sistema de interrelaciones. |
| 4 | Las personas se comunican abiertamente entre sí (a través de las fronteras verticales y horizontales) sin miedo a la crítica o al castigo. |
| 5 | La gente sublima sus intereses personales y los intereses departamentales fragmentarios a fin de trabajar juntos y lograr la visión compartida de la organización. |

Tabla 35. Características de una organización que aprende

Fuente: Robbins, S.; y Judge T. (2009)

Elaborado por: Robbins, S.; y Judge T. (2009)

El primer enfoque se fundamenta en la indagación apreciativa, en palabras de los autores *“trata de identificar las cualidades únicas y fortalezas especiales de una organización, para usarlas en la mejora del desempeño”* (Robbins & Judge, 2009, p. 633). El segundo enfoque se fundamenta en el aprendizaje, los errores deben ser corregidos mediante modificaciones en las políticas (aprendizaje de doble lazo) y no con el uso de rutinas anteriores (aprendizaje de un solo lazo).

Finalmente, en la publicación titulada: *“Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural”* los autores Naranjo y Calderón (2015)

proponen 5 ejes de acción para mejorar la cultura organizacional y enfocarla en la innovación, estos son: *“formulación de política, formación y coaching, entrenamiento, exposición y ejecución”*. Adicionalmente el modelo planteado, presenta: *“diagnóstico de la cultura actual, definición de la cultura meta”*. A partir de este modelo se puede establecer para las PYMES de calzado tungurahueses el siguiente esquema:

| Cultura Base | Cultura Meta |
|--|--|
| Miedo al cambio | Aceptación de riesgos |
| Poco reconocimiento a los colaboradores dentro de la empresa | Políticas que promuevan la creatividad y la capacidad innovadora |
| Enfoque basado en la rutina y la costumbre | Basar su trabajo en el mejoramiento continuo |
| Falta de un análisis de la situación | Desarrollar procesos de planeamiento y análisis estratégico |

Tabla 36. Cultura Meta para PYMES de calzado de Tungurahua
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Objetivos a Cumplir para mejorar el conocimiento y la innovación en productos y procesos

| Objetivos | No | Actividades | Responsable |
|---|----|---|-----------------------|
| Capacitar durante 50 horas al personal de producción en temas de calidad y reducción de desperdicios | 1 | Establecer un presupuesto, destinado a la capacitación del personal. | Gerente Financiero |
| | 2 | Determinar las fechas correspondientes para la capacitación. | Talento Humano |
| | 3 | Dotar del material necesario al personal que será capacitado. | Talento Humano |
| | 4 | Realizar las capacitaciones por etapas. | Talento Humano |
| | 5 | Realizar un seguimiento de los temas tratados. | Jefe de Planificación |
| Alcanzar la automatización de los sistemas para el año 2017 | 1 | Implementar la utilización de tecnologías de punta para promover el ahorro, la eficiencia y la sustitución de infraestructura obsoleta. | Jefe de Planificación |
| | 2 | Ampliar la aplicación de tecnologías eficientes en el sistema de alumbrado público. | Jefe de Planificación |
| | 3 | Potenciar la investigación y desarrollo para la implementación de tecnología eficiente, acorde con la matriz energética. | Jefe de Planificación |
| | 4 | Elaborar un portafolio de proyectos que aporten al cambio de la matriz energética – productiva, para ser financiados con el PGE. | Jefe de Planificación |
| | 5 | Implementar redes inteligentes (SMART GRID) en las redes de distribución. | Jefe de Planificación |

Tabla 37. Objetivos para mejorar el conocimiento y la innovación
Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Bibliografía

- Arias, J., Tavera, J., & Castaño, D. (2016). Construcción de un modelo de madurez de gestión del conocimiento para una multinacional de alimentos de una economía emergente. *El profesional de la información*, 25(1), 88-102. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&hid=4206>
- Bachenheimer, H. (2007). *Definición de Términos. Administración de Empresas. Pontificie Universidad Javeriana Cali*. Obtenido de Drupal: http://drupal.puj.edu.co/files/OI118_Herman_0.pdf
- Batista, C., Velázquez, R., Díaz, C., & Ronda, G. (2015). Alineación entre toma de decisiones y gestión del conocimiento. El caso de las empresas relacionadas con el negocio del turismo. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 23(4), 540-555. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&hid=4206>
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76. Obtenido de <http://www.business.mcmaster.ca/mktg/nbontis/ic/publications/mbontis.pdf>
- Bueno, E., Salmador, M., & Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 43-63. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Carlos_Merino/publication/23805139_Gnesis_concepto_y_desarrollo_del_capital_intelectual_en_la_economia_del_conocimiento_una_reflexin_sobre_el_modelo_Intellectus_y_sus_aplicaciones/links/00b7d51a928f0169ee000000.pdf
- Bustos, E., Carecedo, M. T., & García, M. d. (2016). Modelo de gestión de conocimiento para el desarrollo de posgrado estudio de caso. *Revista electrónica de investigación educativa*, 18(1), 128-139. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&hid=4206>
- Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. (2013). *La Industria del Calzado en América Latina, sector estratégico generador de empleo*. Obtenido de Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato: <http://www.ciceg.org/boletines/edit16.pdf>
- Cámara Nacional de Calzado: CALTU. (2016). *Base de Datos: Miembro de CALTU*. Ambato.
- Camisón, C., Palacios, D., & Devece, C. (2000). *Un nuevo modelo para la medición del capital intelectual: el modelo Nova, Ponencia en ACEDE*.
- Carro, R., & González, D. (2010). *Estrategia de Producción/Operaciones en un Entorno Global*. Obtenido de <http://nulan.mdp.edu.ar/1543/1/01315.pdf>

- Celaya, R., & López, M. (2004). ¿Cómo determinar su riesgo empresarial? *Revista Escuela de Administración de Negocios*(52), 69-75. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/206/20605206.pdf>
- Contreras, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento & Gestión*(35), 152-181. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64629832007>
- Correa, G., Rosero, S., & Segura, H. (2008). Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la Escuela Interamericana de Bibliotecología. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 31(1), 85-108. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/12325/1/ARTICULO4.pdf>
- Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095-1121. Obtenido de <http://www.archwoodside.com/wp-content/uploads/2015/09/Danneels-2002-SMJ.pdf>
- Delgado, M., Martín, G., Navas, J., & Cruz, J. (2011). Capital social, capital relacional e innovación tecnológica. Una aplicación al sector manufacturero español de alta y media-alta tecnología. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14(4), 207-221. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-cuadernos-economia-direccion-empresa-cede-324-articulo-capital-social-capital-relacional-e-S1138575811000569?redirectNew=true>
- Díaz, R. (2015). Por qué los buenos gerentes pueden ser malos innovadores. *DEBATES IESA*, 20(4), 16-19. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=23&sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&hid=4206>
- Drunker, P. (1998). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*, 76(6), 149-157. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10187245>
- Dunlap, D., Kotabe, M., & Mudambi, R. (2010). A Story of Breakthrough vs. Incremental Innovation: Corporate Entrepreneurship in the Global Pharmaceutical Industry. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 4(2), 106-127. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/227712716_A_Story_of_Breakthrough_vs_Incremental_Innovation_Corporate_Entrepreneurship_in_the_Global_Pharmaceutical_Industry
- Dutrénit, G., & Vera, A. (2000). Fuentes de conocimiento para la innovación en la industria química mexicana. *Comercio exterior*, 786-798. Obtenido de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/44/4/RCE4.pdf>
- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C. (2009). The Innovator's DNA. *Harvard Business Review*, 87(12), 60-67. Obtenido de <https://hbr.org/2009/12/the-innovators-dna#>
- El Comercio. (22 de Octubre de 2012). La producción de calzado camina con paso firme. *El Comercio*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/produccion-de-calzado-camina-paso.html>

- El Comercio. (23 de Marzo de 2015). La producción de calzado deportivo es baja en el país. *El Comercio*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/produccion-calzado-deportivo-ecuador-salvaguardia.html>
- El Comercio. (22 de Mayo de 2015). Tungurahua trabajará para mejorar su matriz productiva hasta el 2017. *El Comercio*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/tungurahua-matrizproductiva-mercado-ambato.html>
- El Comercio. (2 de Agosto de 2016). Tres cantones de Tungurahua ofertan ropa, calzado y muebles. *El Comercio*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/cantones-tungurahua-ropa-calzado-comercio.html>
- El Telégrafo. (31 de Julio de 2014). Ecuador aumentará su inversión en investigación. *El Telégrafo*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/politica/2/ecuador-aumentara-su-inversion-en-investigacion>
- El Universo. (22 de Junio de 2010). La industria de calzado crece pese a falta de tecnificación. *El Universo*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/2010/06/22/1/1356/industria-calzado-crece-pese-falta-tecnificacion.html>
- El Universo. (10 de Diciembre de 2013). Sector calzado también entra al nuevo etiquetado. *El Universo*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/12/10/nota/1898761/sector-calzado-tambien-entra-nuevo-etiquetado>
- El Universo. (19 de Enero de 2015). El sector calzado analiza medida y cierre del 2014. *El Universo*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/01/19/nota/4456816/sector-calzado-analiza-medida-cierre-2014>
- El Universo. (19 de Julio de 2015). Innovación y diseño son aún un desafío para el zapato ecuatoriano. *El Universo*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/07/19/nota/5024746/innovacion-diseno-son-aun-desafio-zapato-local>
- El Universo. (19 de Julio de 2015). Ricardo Zambrano: La informalidad no puede matar a la industria del calzado. *El Universo*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/07/19/nota/5024731/informalidad-no-puede-matar-industria>
- Ferraretto, G., & Muñoz, P. (2015). La universidad y las actividades de innovación de las empresas. *Revista de Economía Aplicada*, 23(69), 83-114. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&hid=4206>
- Frías, R., & Rodríguez, C. (2012). Una interpretación del concepto de gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi usando la ficción literaria. *Apuntes del CENES*, 31(54), 227-260. Obtenido de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjpioa21ZLOAhWFWSYKHfKSBVwQFggrMAI&url=ht>

tps%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4239004.pdf&usg=AFQjCNHP38VsnR69aBo3rD2v5yJQhX2rmw&bvm=bv.12815389

- Gallardo, E. (2011). *Administrar en un Entorno Global*: Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona, España.
- Global Competitiveness Report. (2016). *Global Competitiveness Report 2015-2016*. Obtenido de World Economic Forum: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>
- Global Innovations Index. (2015). *Global Innovations Index*. Obtenido de <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2015-v5.pdf>
- Godás, L. (2004). Motivación del empleado en la farmacia. *Offarm: farmacia y sociedad*, 23(10), 120-126. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-motivacion-del-empleado-farmacia-13069610>
- Gómez, J., & Aleixandre, G. (2014). Economía social y comportamiento innovador estudio empírico de las empresas de economía social en Castilla y León. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(81), 191-216. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=5b1aa00f-c20c-455b-b878-2ba4715e5813%40sessionmgr4003&hid=4206>
- Gómez, M., & García, M. (2015). Factores influyentes de la gestión del conocimiento en el contexto de la investigación universitaria. *Información, cultura y sociedad*, 33, 29-46. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&hid=4206>
- González, D., Carbonell, S., & Pérez, Y. (2012). La Gestión del Conocimiento. Perspectiva pragmática en la editorial «Ediciones Futuro». *Ciencias de la Información*, 43(1), 73-79. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1814/181423784012.pdf>
- González, J., & Álvarez, Á. (2012). La gestión empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas del subsector metalmecánico de Cartagena en el periodo 2004-2010. *Saber, ciencia y libertad*, 7(1), 111-118. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5109367>
- Grant, R. (1996). Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organization Science*, 7(4), 375-387. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/279867472_Prospiring_in_Dynamically_Competitive_Environments_Organizational_Capability_as_Knowledge_Integration
- Hartmann, A. (2006). The role of organizational culture in motivating innovative behaviour in construction firms. *Construction Innovation*, 6(3), 159-172. Obtenido de <http://doc.utwente.nl/58907/>
- Hernández, J., & Gomez, D. (2010). Una aproximación al concepto de gerencia y administración aplicado a la disciplina de enfermería. *Esc Anna Nery*, 14(3), 625-632. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/eann/v14n3/v14n3a27.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México . (15 de Junio de 2009). *Procesamiento de la información*. Obtenido de

http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/doctos_genbasica/procesamiento_informacion.pdf

- Jaramillo, E. (2013). Un proceso que facilita la innovación efectiva en grupo Nutresa. *Revista Universidad Pontificia Bolivariana*, 53(153), 139-146. Obtenido de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/upb/article/view/2530/2193>
- Jordán, J. (2011). La innovación: una revisión teórica desde la perspectiva de marketing. *PERSPECTIVAS*(27), 47-71. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4259/425941231004.pdf>
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración: Una perspectiva global y empresarial*. México: Mc GrawHill Interamericana. Obtenido de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100500/2016-1/libros/Administracion_una_perspectiva_global_y_empresarial_Koontz.pdf
- Koulopoulos, T., & Frappaolo, C. (2000). *SMART lo fundamental y lo más efectivo acerca de la Gerencia del Conocimiento*. Bogotá: McGraw Hill.
- León, C., Huarachi, J., Díaz, D., Becerra, J., & Amorós, E. (2007). *Gestion Empresarial para agronegocios*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de www.eumed.net/libros/2007c/318/
- León, M., Castañeda, D., & Sánchez, I. (2007). La gestión del conocimiento en las organizaciones de información: procesos y métodos para medir. *Acimed*, 15(3). Obtenido de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci02307.htm
- León, M., Ponjuán, G., & Rodríguez, M. (2006). Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento. *ACIMED*, 14(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000200008
- Loor, M. F., & Carriel, V. (2014). Investigación y Desarrollo en Ecuador: Un análisis comparativo entre América Latina y el Caribe (2000-2012). *COMPENDIUM versión ISSN 1390-8391*, 1(2), 28-46. Obtenido de <http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/compendium/article/view/11>
- López, N., Montes, J., Vásquez, C., & Prieto, J. (2004). Innovación y competitividad: implicaciones para la gestión de la innovación. *Ciencia, Tecnología e Innovación y los Países menos Desarrollados*(24). Obtenido de <https://www.madrimasd.org/revista/revista24/tribuna/tribuna1.asp>
- Ludewig, C. (25 de Octubre de 2014). *Universo y Muestra*. Obtenido de <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/muestreo.pdf>
- Luna, R., & Pezo, A. (2005). *Cultura de la innovación y la gestión tecnológica para el desarrollo de los pueblos*. Colombia: Convenio Andrés Bello. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=WRQdth7uaKoC&printsec=frontcover&dq=cultura%20de%20la%20innovaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwivnIP6yNbOAhVGox4KHdUzDlGQ6AEIGjAA#v=onepage&q=cultura%20de%20la%20innovaci%C3%B3n&f=false>
- Maldonado, J., & Vera-Cruz, A. (2009). Recursos intangibles en el desempeño de la industria de maquilados de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(47), 311-341. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/290/29014477002.pdf>

- Mantilla, M., Vilcacundo, A., Ruiz, M., & Mayorga, C. (2014). La innovación tecnológica y la competitividad de las pymes manufactureras del cantón Ambato. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 1-21. Obtenido de <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/La%20innovacion%20tecnologica%20y%20la%20competitividad%20de%20las%20pymes%20manufactureras.pdf>
- Manuera, J., & Rodríguez, A. (2007). *Estrategias de marketing: un enfoque basado en el proceso de dirección*. Madrid: ESIC Editorial. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=aj7wABSD7-MC&printsec=frontcover&hl=es&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Marín, K., & Atencio, E. (2008). Proceso Académico-Administrativo de la Revista Científica y Ética del Investigador: estudio de un caso. *Omnia*, 14(3), 160-183. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/737/73711121009.pdf>
- Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. (Junio de 2011). *Plan de Mejora Competitiva Cuero y Calzado*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/mcpec1/plan-de-mejora-competitiva-cuero-y-calzado>
- Moreno, M. G. (2000). *Introducción a la Metodología de la Investigación Educativa*. México: Progreso. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=9eARu_jwbgUC&pg=PA42&dq=investigaci%C3%B3n+de+campo&hl=es&sa=X&ved=0CCEQ6AEwAWoVChMIhNe9pbGcxwIVDFseCh1Zkgda#v=onepage&q=investigaci%C3%B3n%20de%20campo&f=false
- Naranjo, J., & Calderón, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31, 223-236. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=25&sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&hid=4206>
- Naranjo, M. L. (2005). Perspectivas sobre la comunicación. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 5(2), 1-32. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/447/44750218.pdf>
- Naranjo, M. L. (2009). MOTIVACIÓN: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ALGUNAS CONSIDERACIONES DE SU IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. *Educación*, 33(2), 153-170. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44012058010>
- Nieves, Y., & León, M. (2001). La gestión del conocimiento una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. *ACIMED*, 9(2), 121-126. Obtenido de http://www.unicauca.edu.co/innovacioncauca/sites/default/files/documentos_demanda_conocimiento/zzzzzzDocumento-demanda.pdf
- Nieves, Y., Del Río, Y., & Villardefranco, M. (2008). Elementos para identificación del conocimiento en especialidades universitarias cubanas. *Universidad de La Habana*. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/19762/2/Identificacion%20del%20conocimiento.pdf>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento: Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México: Oxford

University Press. Obtenido de <https://masteradmon.files.wordpress.com/2013/04/la-organizacic3b3n-creadora-del-conocimiento-pdf.pdf>

- Noor, N., & Salim, J. (2011). Factors Influencing Employee Knowledge Sharing Capabilities in Electronic Government Agencies in Malaysia. *International Journal of Computer Science*, 8(4), 106-114. Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=99F7B844587439F707A37DB8643FB5FC?doi=10.1.1.402.6126&rep=rep1&type=pdf>
- Ordóñez, P. (2001). La gestión del conocimiento como base para el logro de una ventaja competitiva sostenible la organización occidental versus japonesa. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 7(3), 91-108. Obtenido de <http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v07/073091.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (9 de Agosto de 2015). *Planificación y programas de control de los alimentos*. Obtenido de <http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/publicaciones%20virtuales/libroVirtualPEIA/pdf/pdfPorfolio.pdf>
- Ortiz, C., Morales, M., & León, E. (2014). Trayectorias y condiciones para la innovación en empresas de propiedad femenina análisis comparativo de dos ciudades colombianas. *rev.fac.cienc.econ*, 22(2), 159-184. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=5b1aa00f-c20c-455b-b878-2ba4715e5813%40sessionmgr4003&hid=4206>
- Perez, A., Leal, V., Barceló, M., & León, J. (2013). Un diagnóstico de la gestión del conocimiento en las pymes del sector restaurantero para identificar áreas de mejora en sus procesos productivos. *Intangible Capital*, 9(1), 153-183. Obtenido de <http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/viewFile/381/309>
- Piñango, R. (2012). Innovar o innovar. *Debates IESA*. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=7721ebe3-678a-41de-8d91-958a89e4f933%40sessionmgr4001&vid=19&hid=4206>
- Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 68(2), 74-91. Obtenido de <http://www.clustermapping.us/sites/default/files/files/resource/The%20Competitive%20Advantage%20of%20Nations%20HBR.pdf>
- Probst, G., Raub, S., & Romhardt, K. (2001). *Administre el conocimiento*. México: Pearson Educación.
- Producción industrial de alimetos. (Agosto de 2016). *Muestreo de alimentos*. Obtenido de <http://produccionindustrialdealimentos2.jimdo.com/4-3-muestreo-de-alimentos/>
- Ramiro, J., & Brassat, D. (2009). *La globalización: Fundación Universidad Autónoma de Colombia*. Obtenido de <http://www.fuac.edu.co/revista/M/cinco.pdf>
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana. (2014). *Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana*. Obtenido de <http://www.ricyt.org/>

- Revista Líderes. (22 de Octubre de 2012). La producción de calzado pisa fuerte en el país. *Revista Líderes*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/produccion-calzado-pisa-fuerte-pais.html>
- Revista Líderes. (28 de Septiembre de 2014). El sector de las Mipymes está en pleno crecimiento. *Revista Líderes*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/sector-mipymes-pleno-crecimiento.html>
- Revista Líderes. (9 de Febrero de 2015). 100 productores de calzado en una feria. *Revista Líderes*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/100-productores-calzado-feria.html>
- Revista Líderes. (16 de Abril de 2016). Una pyme que camina con prisa. *Revista Líderes*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/pyme-tecnocalza-zapatos-empresa-produccion.html>
- Revista Técnica y de Moda Cueros. (2016). Situación Actual y Perspectivas del Sector Calzado en Ecuador. *Revista Técnica y de Moda Cueros*, págs. 7-107.
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México: Pearson Educación. Obtenido de https://psiqueunah.files.wordpress.com/2014/09/comportamiento-organizacional-13a-ed-_nodrm.pdf
- Rodríguez, E. (2007). Gestión del conocimiento y eficacia de las organizaciones un estudio empírico en instituciones públicas. *INTERCIENCIA*, 32(12), 820-826. Obtenido de <http://www.scielo.org.ve/pdf/inci/v32n12/art06.pdf>
- Rodríguez, E., Pedraja, L., Delgado, M., & Rodríguez, J. (2010). Gestión del conocimiento, liderazgo, diseño e implementación de la estrategia: un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 18(3), 373-382. Obtenido de <http://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v18n3/art11.pdf>
- Rodríguez, J. (2002). *Administración moderna de personal*. México: Thompson.
- Rozanski, F. (2003). El valor de la propiedad intelectual en los países en desarrollo. *Interciencia*, 28(2), 105-110. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/339/33907708.pdf>
- Sabater, R., & Meroño, Á. (2002). Creación de valor empresarial a través del capital intelectual y la gestión del conocimiento. *Gestión: revista de economía*, 21, 18-25. Obtenido de <http://economistasmurcia.org/coldata/upload/publicaciones/Gestion%2021.pdf>
- Salazar, J., Guerrero, J., Machado, Y., & Cañedo, R. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. *ACIMED*, 20(4), 67-75. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v20n4/aci041009.pdf>
- Sánchez, M. (2005). Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *Acimed*, 13(6). Obtenido de <http://eprints.rclis.org/7964/1/aci060605.pdf>
- Schier, G. (2014). Entreprises familiales et Innovation. *Gestión 2000*, 133-148. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=5b1aa00f-c20c-455b-b878-2ba4715e5813%40sessionmgr4003&hid=4206>

- Servicio de Rentas Internas. (10 de Julio de 2016). *Registro Único de Contribuyentes Personas Naturales y Sociedades*. Obtenido de Servicio de Rentas Internas: <http://www.sri.gob.ec/web/10138/92>
- Sierra, M. (27 de Febrero de 2015). *Tipos más Usuales de Investigación*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa3/tipos_investigacion.pdf
- Suárez, P. (2011). *Población de Estudio y Muestra: Curso de Metodología de la Investigación*. Obtenido de http://udocente.sespa.princast.es/documentos/Metodologia_Investigacion/Presentaciones/4_%20poblacion&muestra.pdf
- Tayles, M. (2006). Los activos intangibles: limitaciones en la contabilidad financiera y oportunidades en la contabilidad de gestión. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 3, 85-100. Obtenido de http://www.accid.org/revista/documents/tendencias_castellano_085-100.pdf
- Thompson, V. (1965). Bureaucracy and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 10(1), 1-20. Obtenido de http://www.jstor.org/stable/2391646?seq=1#page_scan_tab_contents
- Torres, M., & Paz, K. (6 de Agosto de 2015). *Métodos de Recolección de Datos para una Investigación*. Obtenido de http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_03_BAS01.pdf
- Villavicencio, L. (3 de Agosto de 2016). Entrevista: El Conocimiento y la Innovación del Calzado de Tungurahua. (D. Chamorro, Entrevistador)

Anexos

Anexo 1

Gasto en Ciencia y Tecnología como % del PIB en América Latina

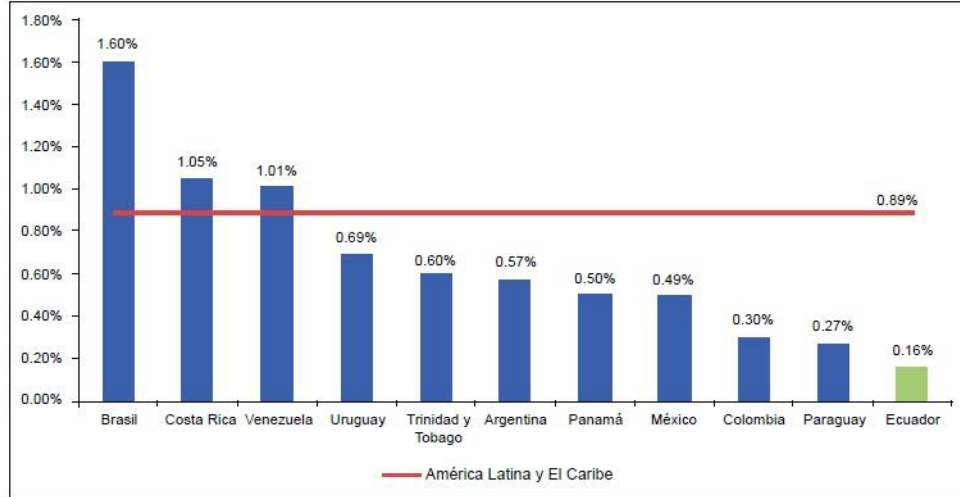


Grafico Gasto en Ciencia y Tecnología como % del PIB en América Latina
 Fuente: Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana
 Elaborado por: Loor, M.; Carriel, V. (2014)

Anexo 2

Países más innovadores de cada región del mundo



Grafico Países más innovadores de cada región del mundo
 Fuente: Índice Global de Innovación (2015)
 Elaborado por: Índice Global de Innovación (2015)

Anexo 3



Grafico Comparación de competitividad entre Ecuador y Latinoamérica.
 Fuente: Índice Global de Competitividad (2016)
 Elaborado por: Foro Económico Mundial (2016)

Anexo 4

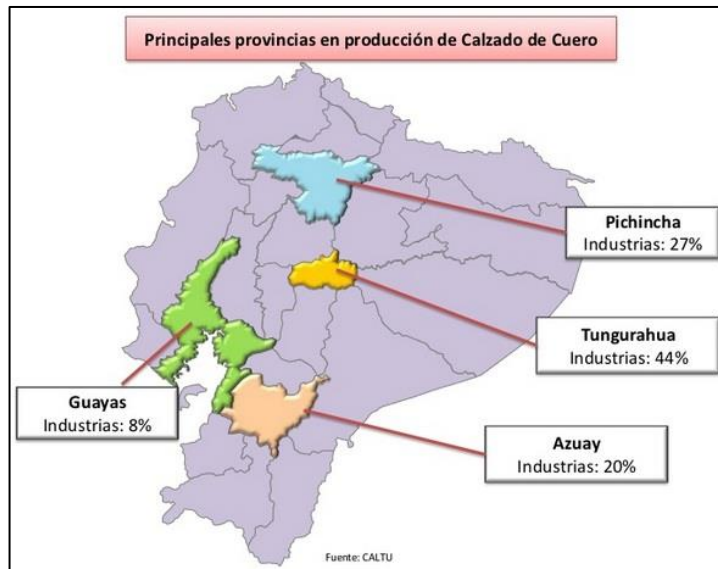


Grafico Principales Provincias en Producción de Calzado en 2011
 Fuente: Cámara Nacional de Calzado
 Elaborado por: Cámara Nacional de Calzado

Anexo 5

Índices de innovación en Ecuador

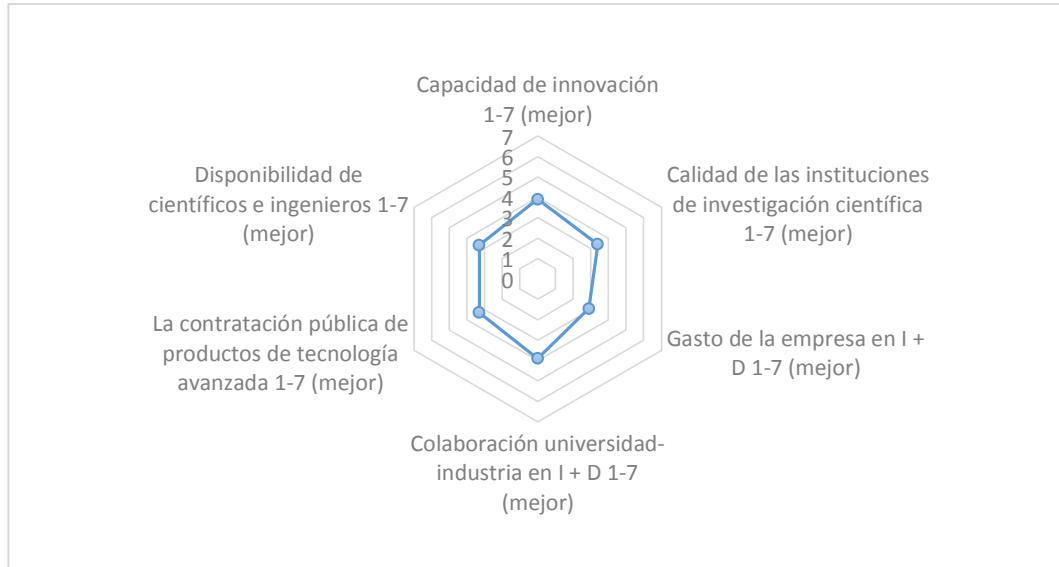


Gráfico Índices de innovación en Ecuador
 Fuente: Índice Global de Competitividad (2016)
 Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

Anexo 6

Categorías y subcategorías de análisis en la Innovación

| Categorías | Sub categorías |
|---------------------------|---|
| Trayectorias | Edad, capital escolar, educación empresarial, experiencia laboral y empresarial, estado civil, apoyo de la pareja en la innovación, viajes |
| Tipo de innovación | Producto, proceso, mercadotecnia, organizacional, social |
| Capacidades personales | Creación de ideas propias o en relación con otros, si surge del contexto, niveles de riesgo asumidos (local, nacional, internacional), experiencia laboral que incide en la innovación, capacitación para la innovación, viajes en relación con la innovación |
| Capacidades estructurales | Cooperación con otras empresas, inversión específica en innovación, nivel de complejidad |
| Fuentes internas | I+D, talento humano, propietaria, familia |

| | |
|----------------------------|---|
| Fuentes externas | Clientes, proveedores, empresas extranjeras, competencia, consultorías, relaciones sociales, adquisición, licencias, universidades, CDT, ferias y negocios |
| Barreras internas | Mentalidad, falta de experiencia empresarial, capital humano, comercialización, tiempo, falta de recursos, falta de estrategias |
| Barreras externas | Financiación, falta de información, falta de apoyo, cultura, competencia, barreras gubernamentales, sector empresarial |
| Gestión del talento humano | Empleados (si/no), nivel de complejidad de la estructura, participación de empleados, personal asociado a la innovación, capacitación del personal sobre innovación competencias específicas de sus empleados |

Tabla. Categorías y subcategorías de análisis en la Innovación

Fuente: Ortiz, Morales y León (2014)

Elaborado por: Ortiz, Morales y León (2014)

Anexo 7

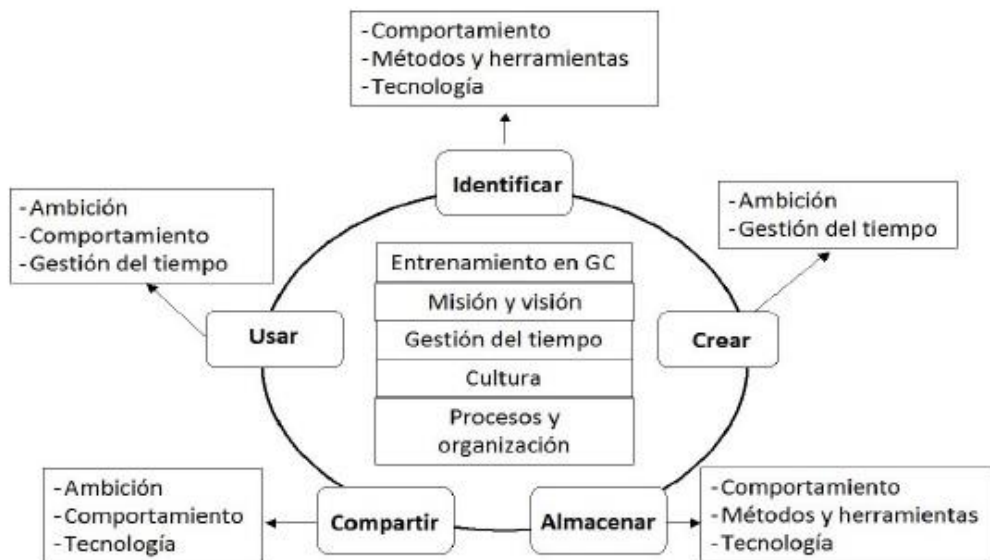


Grafico Ciclo de gestión del conocimiento y factores influyentes

Fuente: Gómez, M.; y García, M. (2015)

Elaborado por: Gómez, M.; y García, M. (2015)

Anexo 8

| PERSONAS NATURALES Y SOCIEDADES DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA DEDICADAS A LA FABRICACIÓN DE CALZADO | | | |
|--|--------------|-----------|---------------|
| Etiquetas de fila | No Obligadas | Obligadas | Total general |
| PERSONAS NATURALES | 1246 | 40 | 1286 |
| AMBATO | 1019 | 37 | 1056 |
| BAÑOS DE AGUA SANTA | 2 | | 2 |
| CEVALLOS | 83 | 1 | 84 |
| MOCHA | 35 | | 35 |
| QUERO | 3 | | 3 |
| SAN PEDRO DE PELILEO | 10 | 1 | 11 |
| SANTIAGO DE PILLARO | 26 | | 26 |
| TISALEO | 68 | 1 | 69 |
| SOCIEDADES | | 22 | 22 |
| AMBATO | | 21 | 21 |
| CEVALLOS | | 1 | 1 |
| Total general | 1246 | 62 | 1308 |

Tabla. Personas Naturales y Sociedades de la provincia de Tungurahua dedicadas a la fabricación de calzado

Fuente: Servicio de Rentas Internas (2016)

Elaborado por: Chamorro, D. (2016)

ANEXO 9
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
ENCUESTA DIRIGIDA A LAS PYMES DEL SECTOR CALZADO

Objetivo: Determinar la factibilidad para formar una Red Productiva en el Sector Calzado. Por favor conteste estrictamente de acuerdo a lo que usted considere correcto.

Datos generales:

Marque con una X dentro del círculo.

| | |
|---|--|
| Género / Edad en años | Femenino O Masculino O / ___ años |
| Nivel de estudios | Básica O Bachiller O Superior O Postgrado O |
| Función que desempeña en la empresa / área: | |
| Nombre Empresa: | Email: |
| Producto principal que fabrica: | |
| Número empleados: | Menos de 10 O Entre 10y50 O Entre 51 y 100 O Más de 100 O |
| Años de funcionamiento | |
| ¿Está exportando sus productos? | Sí ___ No ___ |
| ¿Estaría interesado en exportar sus productos? | Sí ___ No ___ |
| ¿Estaría interesado en incrementar sus exportaciones en el caso de que esté exportando? | Sí ___ No ___ |

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Proceso de identificación, adquisición, creación, almacenamiento, diseminación, distribución, uso y medición del conocimiento dentro de la organización.

Indique el grado de importancia que tiene para usted cada uno de los siguientes literales. Marque con una X utilizando la escala de 1 al 5.

1 Totalmente en desacuerdo 2 Desacuerdo 3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4 De acuerdo 5 Totalmente de acuerdo

| ESTRATEGIA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| a) Estamos muy bien organizados (es decir, tenemos la estructura organizacional y procesos) para lograr nuestras metas. | | | | | |

| CULTURA ORGANIZACIONAL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Hay evidencias de nuestra cultura organizacional (ejemplo, empleado del mes, incentivos, reuniones informales, cumpleaños). | | | | | |

| TECNOLOGÍA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| a) Se analiza y usa las actuales herramientas de tecnologías. | | | | | |

Ciclo de la Gestión del conocimiento

| IDENTIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| a) Sabe cómo encontrar el conocimiento que está disponible en su empresa. | | | | | |

| CREACIÓN DE CONOCIMIENTO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Se sabe cómo innovar. Modificar, actualizar procedimientos, procesos. | | | | | |

| ALMACENAMIENTO DEL CONOCIMIENTO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Motivo al personal para capturar las experiencias y las lecciones aprendidas y hacer que los empleados tengan acceso a estos. | | | | | |

| USO O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| a) Se aplica el conocimiento para mejorar e innovar en nuestro trabajo. | | | | | |

| MEDICIÓN DEL CONOCIMIENTO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Se sabe cuánto he aprendido en el último año. | | | | | |

Áreas de la Gestión del conocimiento

1) Muy bajo - 2) Bajo - 3) Aceptable - 4) Alto - 5) Muy alto

| CAPITAL HUMANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ¿En su organización se fomenta el trabajo en equipo? | | | | | |
| 2. ¿Se valora la creatividad de sus empleados? | | | | | |
| 3. ¿Se percibe un fuerte compromiso por parte de los trabajadores hacia la empresa? | | | | | |
| 4. ¿El personal de esta organización está abierta al cambio? | | | | | |
| 5. ¿Se considera importante la formación académica de los empleados? | | | | | |

| CAPITAL ESTRUCTURAL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. ¿En su organización se promueve la búsqueda de certificaciones? | | | | | |
| 2. ¿Dentro de esta organización se promueve constantemente la búsqueda de solución de problemas y mejoras en los sistemas productivos? | | | | | |
| 3. ¿Esta organización cuenta con enfoques para aumentar la competitividad en los sistemas productivos, tales como son "Just in time" y "Total quality management"? | | | | | |
| 4. ¿En esta empresa se promueve los círculos de calidad? | | | | | |
| 5. ¿Esta organización emplea tecnología de vanguardia orientada a facilitar las operaciones? | | | | | |

| CAPITAL RELACIONAL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. ¿En su empresa realiza acciones para retener a sus clientes? | | | | | |
| 2. ¿La empresa cuenta con mecanismos para recolectar la opinión de los clientes acerca del servicio o producto que ofrece? | | | | | |
| 3. ¿Esta organización cuenta con estrategias enfocadas a ofrecer valor agregado al cliente? | | | | | |
| 4. ¿Esta empresa lleva a cabo acciones para recuperar la cartera de clientes? | | | | | |
| 5. ¿En su empresa se tiene conocimiento de los principales competidores? | | | | | |

INNOVACIÓN

Implica la creación e introducción de nuevos bienes o servicios en el mercado, el surgimiento de nuevos métodos de producción o nuevos procesos su proceso de gestión.

¿Su empresa tiene asignado un presupuesto para invertir en innovación?

SI (___) NO (___)

Indique el grado en el que está de acuerdo con las siguientes afirmaciones

1) Muy bajo - 2) Bajo - 3) Aceptable - 4) Alto - 5) Muy alto

| En los últimos 2 años | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Se ha establecido desembolsos para actividades de Investigación + Desarrollo internas | | | | | |
| b) Existe Cooperación en innovación con otras empresas/instituciones de ciencia/tecnología | | | | | |
| c) Utiliza tecnología licenciada de una compañía extranjera | | | | | |
| d) Existe reconocimiento al autor intelectual de la innovación dentro de la empresa | | | | | |

e) Tiene el establecimiento alguna patente registrada SI (___) NO (___)

f) Compra licencias para la elaboración de productos: respeta la propiedad intelectual
SI (___) NO (___)

Marque con una X ¿Qué innovaciones ha realizado su empresa en los últimos 2 años?

| INNOVACION: Sustancial. Genera un cambio. Radical. Implica cambio total | Ninguna | Sustancia | Radical |
|---|---------|-----------|---------|
| a) Crear nuevos productos, o servicios. | | | |
| b) Crear nuevos procesos | | | |
| c) Crear nuevas tecnologías o materiales. | | | |
| d) Desarrollar soluciones para clientes. | | | |
| e) Encontrar nuevos segmentos de necesidades insatisfechas. | | | |
| f) Innovar en procesos operativos. | | | |
| g) Cambiar la logística (forma en que la empresa produce, suministra y transporta producto/servicio). | | | |
| h) Abordar nuevos mercados geográficos. | | | |
| i) Crear nuevo método de gestión, dentro o fuera de la empresa (relaciones exteriores, proveedores - clientes). | | | |

Anexo 10

| Comparación de los tipos de Cultura organizacional | |
|--|---|
| Rutinaria (Luna & Pezo, 2005) | No realiza análisis de la situación o diagnóstico estratégico. |
| | No tiene objetivos ni metas claras y precisas |
| | No tiene, en general, una estrategia explícita o implícita. |
| | Su enfoque y posicionamiento es guiado por la rutina y la costumbre. |
| | Tiene un comportamiento hard, significa basarse en su problemática interna, sin tener en cuenta las necesidades del consumidor y la innovación. |
| | Presenta excesiva centralización e inadecuada departamentalización. |
| | Se considera erróneamente a la eficiencia como exceso de actividades y resolución de problemas urgentes. |
| Burocrática (Luna & Pezo, 2005) | Parálisis estratégica, falta de visión. |
| | Lentitud operativa, exceso de control y falta de acción. |
| | Estrategia rígida y estática. |
| | Ineficiencia en el manejo de los recursos. |
| | Pérdida de ventajas competitivas por desaprovechamiento de las oportunidades. |
| | Dificultad para tomar decisiones. |
| | Pensamiento influido sólo por normas o procedimientos internos. |
| Soñadora (Luna & Pezo, 2005) | No desarrollar el proceso de planeamiento y análisis estratégico. |
| | Basar su desarrollo y desenvolvimiento en modelos externos, teóricos y no corroborados por la experiencia práctica. |
| | Ausencia de programas de mejoramiento y procesos de cambio. |
| Innovadora (Luna & Pezo, 2005) | Basar su trabajo permanente y sostenido en programas de mejoramiento continuo. |
| | Establecer políticas claras de incentivo y promoción de la creatividad y la capacidad innovadora. |
| | Permanente preocupación por el desarrollo humano y la alta incorporación tecnológica. |

Tabla. Comparación de los tipos de Cultura organizacional

Fuente: Luna, R.; y Pezo, A. (2005)

Elaborado por: Luna, R.; y Pezo, A. (2005)