



HAL
open science

Propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado en Bucaramanga

María Camila Forero Buitrago, Laura Vanesa Laiton Arciniegas

► To cite this version:

María Camila Forero Buitrago, Laura Vanesa Laiton Arciniegas. Propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado en Bucaramanga. 2020. hal-02616698

HAL Id: hal-02616698

<https://hal.science/hal-02616698>

Preprint submitted on 24 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PAPER PREPRINT

Propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado en Bucaramanga

Improvement proposal for product innovation management in footwear companies in Bucaramanga

María Camila Forero Buitrago
Ingeniera Industrial
Universidad de Investigación y Desarrollo

Laura Vanesa Laiton Arciniegas
Ingeniera Industrial
Universidad de Investigación y Desarrollo

A039

Bucaramanga

(2020)

Correo electrónico: porter@udi.edu.co

Forero, M. & Laiton, L. (2020). Propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado en Bucaramanga. Universidad de Investigación y Desarrollo. *Hal*.

Propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado en Bucaramanga

Improvement proposal for product innovation management in footwear companies in Bucaramanga

María Camila Forero Buitrago
Ingeniera Industrial
Universidad de Investigación y Desarrollo

Laura Vanesa Laiton Arciniegas
Ingeniera Industrial
Universidad de Investigación y Desarrollo

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo diseñar una propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado en Bucaramanga, con acciones estratégicas basadas en la metodología Design thinking. La metodología se basa en la realización de un diagnóstico de la situación actual de las empresas del sector calzado en Bucaramanga con la aplicación de las herramientas: Encuesta test de Innovación Empresarial ICT y Encuesta IMCOC. De las cuales se identificaron los factores internos y externos que caracterizan del sector calzado, para así proponer una mejora para la gestión de la innovación en producto para llegar a ser más competitivas en el mercado.

Palabras clave: Innovación, Gestión, Factores, Diagnóstico, Pensamiento de diseño.

Abstract

The degree work presented below is a proposal for improvement for the management of product innovation in companies in the footwear sector in Bucaramanga, based on the application of the Design Thinking with the management of the tools: ICT Business Innovation Test Survey and IMCOC Survey. The tools mentioned above were applied, analyzed and diagnosed by means of three objectives proposed to solve the problem posed in this degree work. For the application of the methodology, three objectives were met to diagnose the current situation on the management of innovation in products of the companies of the footwear sector in Bucaramanga, the main external and internal factors that

characterize the footwear sector were identified and finally to comply with the design of a proposal for improvement in product innovation management in companies in the footwear sector through the 'design thinking' methodology strategic actions were developed innovation management in products other footwear sector to improve its competitiveness.

Keywords: Footwear sector, innovation, management, factors, diagnostic, Design Thinking.

Introducción

La gestión de la innovación en las empresas es un proceso que implica la mejora continua y adaptación al cambio dentro de las organizaciones para así poder dar frente a las situaciones cambiantes, dar respuesta a la impredecibilidad de los mercados garantizando el crecimiento y permanencia de las organizaciones en el mercado, para ello es necesario que las empresas entiendan la importancia de llevar a cabo propuestas para mejorar la gestión de la innovación.

Para generar dichas propuestas de mejora para la gestión de la innovación en producto (García, & Hernández, 2018) en empresas del sector calzado es necesario diagnosticar la situación actual referente a gestión de innovación del mismo, con la aplicación de herramientas que permitan medir el grado de innovación como la Encuesta test de Innovación Empresarial ICT, además es preciso analizar los factores internos mediante herramientas que permitan medir el clima organizacional en las empresas del sector como lo es la Encuesta IMCOC y analizar los factores externos mediante análisis PESTEL, que nos permitan observar las

oportunidades y desventajas referentes a gestión de innovación que se tienen en los entornos políticos, económicos, socioculturales y tecnológicos para finalmente generar acciones estratégicas que nos permitan diseñar una propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado (Unigarro & Moncayo, 2016); esta gestión es uno de los temas con mayor relevancia para la competitividad que se lleva a cabo actualmente en las naciones y sus organizaciones, además se constituye como una pieza fundamental para el crecimiento y progreso permanente que aporta en la supervivencia en el mercado

Asociaciones como AsoInducals y Acicam han promovido las investigaciones en los mercados, alianzas estratégicas y tecnología, creando alternativas para salvar la industria del sector calzado y así poder generar valor agregado con nuevos conceptos de diseños y materiales como lo son las telas sintéticas, suelas y demás materiales que antiguamente tenían sus proveedores extranjeros; actualmente sus proveedores son nacionales para evitar dependencias de proveedores extranjeros.

Las empresas del sector calzado tienen dificultad para generar innovaciones en producto por diversas causas como: la copia de diseños, falta de conocimientos de mercado, apoyo de personas expertas al tema, presupuesto, entre otras. Este es un problema que se está presentando en el contexto colombiano donde se ve reflejado que es un obstáculo para la innovación en las organizaciones, lo cual es necesario afrontar.

De no realizar una innovación constante en las empresas del sector de calzado, seguirán expuestas a problemas persistentes de competitividad, causados por la falta de innovación, como lo afirma la Cámara de Comercio en su indicador a nivel de innovación en Santander con un 8.5%, generando como consecuencia un bajo crecimiento económico y una falta de sostenibilidad (Cabrera Dueñas, 2018)

Marco Teórico

Según Tim Brown, actual CEO de IDEO, el Design Thinking “Es una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado” (BROWN, 2018).

Hoy en día, los procedimientos de innovación son factores clave dentro de las asociaciones ya que sin importar el sector al cual pertenece y el área a la que se enfocan, son los que les permiten lograr altos niveles de intensidad y mantenerse en el entorno competitivo. Las cambiantes necesidades del sector empresarial en el mercado de calzado y el desafío energético son las dificultades que enfrentan las organizaciones actuales (Osorio Garzón, 2016).

Las pequeñas y medianas empresas que se catalogan como PYMES representan más del 86,0% de la ciudad de Bucaramanga, según los datos contenidos en la Encuesta Great Pyme (GEP), publicada en el año 2018 por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras. La GEP demostró que el 65,0% de estas organizaciones tenían restricciones para acceder a recursos públicos y privados para mejorar la gestión de innovación (ANIF, 2018).

Según el DANE (2018), la cooperación de las PYMES en la economía colombiana es del 28,0%, lo que demuestra que estas organizaciones necesitan hacer un salto en la calidad y el desarrollo.

El sector de calzado se caracteriza por una fuerte competencia entre productores nacionales, importadores y por los altos volúmenes de contrabando en su mayoría procedentes de China. Desde el año 2016, la Asociación Colombiana de Calzado ha estado ejerciendo presión para bloquear las importaciones ilegales del calzado manufacturado en China; sin embargo, estas iniciativas no han tenido el resultado esperado (Guerrero Spínola de López, 2017).

Las organizaciones en el mundo se caracterizan por generar innovación interna, mientras nuestro sistema educativo genera emprendimiento, pero no genera intraemprendimiento, que consiste en impulsar actividades emprendedoras desde y hacia el interior de una organización existente para fomentar la competitividad y el empleo basándose en la generación, ejecución y monetización de iniciativas innovadoras. Con esto, se busca que las empresas diseñen estrategias de sus propios proyectos productivos en el mercado actual y genere valor mediante nuevas iniciativas, es decir, los emprendedores trabajan en actualizaciones constantes mediante red, equipos multidisciplinares o transversales, con un gran nivel de autonomía (Cuervo Rubiano, C. T., & Amaya Cruz, 2016).

Ahora que el Intraemprendimiento está considerado como una de las mejores formas de fomentar la innovación en las empresas, no parece necesario estructurar iniciativas genéricas, sino que resulta mejor diseñar estrategias personalizadas enfocadas a sacar el máximo provecho a la iniciativa emprendedora de personas con ganas por hacer cosas nuevas y desarrollarse profesionalmente, más allá de las responsabilidades para las cuales han sido contratados (Alonso & Fernández Rodríguez, n.d.).

El Manual de Oslo recopila algunas teorías de la innovación con el objetivo de entenderla; la Teoría de Schumpeter se caracteriza por la innovación que se genera por la necesidad del crecimiento económico, en este proceso el emprendedor siempre debe estar innovando porque lo nuevo sustituye lo viejo, y para mantenerse en el mercado se debe marcar la diferencia realizando cambios radicales o el poder de adaptarse a los cambios innovadores (OECD;Eurostat, 2006).

Por su parte, la Teoría de la Organización Industrial (Tirole, 1995) indica que para que una empresa pueda ser competitiva debe saber innovar constantemente, destacándose por mantener su posición en el mercado respecto a la competencia, las empresas pueden utilizar diferentes métodos para hacer su producto generándole así un valor agregado al mismo (OECD;Eurostat, 2006).

Metodología

El artículo tiene un enfoque mixto, el tipo de estudio inicialmente es exploratorio y posteriormente será descriptivo.

La población está compuesta por las 1.126 empresas de calzado públicas y privadas de la ciudad de Bucaramanga, registradas en la Cámara de Comercio. El tamaño muestral corresponde a 64 empresas de calzado, con un nivel de confiabilidad del 90%.

Para la recolección de información se aplica la metodología de Design Thinking, utilizando herramientas de medición de clima organizacional y el grado de innovación en las empresas del sector calzado con el Test de Innovación Empresarial ICT (Instituto Catalán de Tecnología). También se tomaron datos históricos disponibles en libros, revistas, artículos científicos, páginas web relacionadas con los temas de calzado, innovación, gestión, entre otras.

Resultados

Para diagnosticar la situación actual sobre la gestión de la innovación de los productos de las empresas del sector calzado en Bucaramanga, se utilizó el instrumento de medición Encuesta Test de Innovación empresarial ICT, en el cual se identificaron las preguntas en donde se obtuvo mayor número de respuestas negativas, a fin de identificar falencias respecto a gestión de la innovación para así realizar mejoras; en consecuencia de este diagnóstico, se halló que en el sector calzado el 55 % de las empresas encuestadas no cuenta con un plan formal donde estén definidos los objetivos, las acciones a llevar a cabo, los recursos y el presupuesto necesarios para el desarrollo de actividades de innovación. También se halló que el 55% de las empresas encuestadas no disponen de un directivo a quien hayan sido asignadas las responsabilidades en materia de innovación; asimismo se detectó que el 52 % de las empresas encuestadas no evalúan las ideas generadas dentro de las mismas y de esta forma tampoco las aprovechan para potenciar su desarrollo, además se halló que el 52% de las empresas encuestadas no invierten en tecnología para obtener ventajas competitivas.

De acuerdo al total de empresas encuestadas se evidenció que, de dicho total, el 45 % respondió de modo negativo (NO) a lo largo de la encuesta, cabe aclarar que más del 50% respondió en general positivo (SÍ). Este análisis general podría indicar que la gestión de la innovación pese a estar puntuada positivamente (SÍ) se encuentra alejada de la realidad, dado a que en las preguntas analizadas se evidencian falencias como: un plan formal enfocado en el desarrollo de la innovación, personal adecuado para llevar a cabo actividades de innovación, poco aprovechamiento de las ideas generadas dentro de la organización por parte de las empresas, carencia de innovación en la cadena de valor referente al cliente y su soporte, y déficit en innovación tecnológica.

Finalmente, se diagnosticó que el sector calzado requiere mejoras en la forma en la que están innovando actualmente, ya que carecen de personal capacitado para que se pueda llevar a cabo un plan formal en donde se puedan evaluar las ideas del personal dentro de la organización para el cumplimiento de los objetivos de la misma, a fin de potenciar su desarrollo y obtener ventajas competitivas.

-Para el propósito de identificar los principales factores internos y externos que caracterizan al sector calzado en Bucaramanga, se utilizó el Test IMCOC Y Test Catalán; aplicando las encuestas a las empresas del sector calzado. Conforme al total de empresas encuestadas, se observó que el 66 % de las mismas, respondió de modo favorable respecto al clima laboral dentro de la organización, no obstante, en los análisis por pregunta se hallaron déficits en relación al modo, cantidad y conocimiento acerca de los objetivos y políticas de la empresa; déficit en la intervención por parte de las empresas para generar actividades de integración en la organización; carencia en relación a la libertad y autonomía para realizar trabajos dentro de la organización; clima laboral desfavorable en la relación y trato con el jefe y la falta de motivación hacia los colaboradores por los trabajos bien hechos.

Para el análisis de los factores externos se realizó un análisis PESTEL en relación con los ámbitos Políticos, Económicos, Socioculturales y Tecnológicos, con el fin de investigar los factores que influyen en la gestión de la innovación en el sector calzado y relacionar con lo observado en el análisis del Test Catalán.

De acuerdo al análisis PESTEL realizado, se determinaron las oportunidades y desventajas en sector calzado en la gestión de la innovación; reafirmando la información obtenida de la aplicación del Test Catalán, las dificultades que presentan los empresarios del sector calzado son:

- Falta de personal calificado
- Insuficiente capacidad del Sistema de propiedad Intelectual
- La informalidad y el contrabando
- Dificultad para la adquisición de maquinaria y tecnología

De acuerdo al análisis de los factores internos y externos que influyen en la gestión de la innovación del sector calzado, se identificó que el sector calzado cuenta con oportunidades para mejorar la gestión de la innovación como lo es el apoyo del estado para generar creatividad con la economía naranja e iniciativas por parte de las asociaciones de calzado y el Ministerio TIC, aun cuando hay ciertos obstáculos como: Falta de personal calificado, Decretos y resoluciones, costos logísticos elevados, contrabando y la informalidad.

-La elaboración de acciones estratégicas es fundamental para diseñar una propuesta de mejora para la gestión de la innovación en producto en empresas del sector calzado de Bucaramanga a fin de hacer que las empresas sean más competitivas referente a la gestión de la innovación. El enfoque de las acciones estratégicas se orientó hacia las áreas en donde se encontró déficit con el diagnóstico y los análisis de los factores internos y externos del sector calzado.

Conclusiones

La gestión de la innovación es un proceso que pretende dirigir los recursos (Alvarez-Melgarejo & Torres-Barreto, 2018; Torres-Barreto & Antolinez, 2017) e inteligencia de una organización hacia la generación de nuevas ideas que permitan el cumplimiento de los propósitos de la misma.

De acuerdo al diagnóstico realizado acerca de la situación actual sobre la gestión de la innovación de productos de las empresas del sector calzado en Bucaramanga, se puede concluir que existe carencia en más del 50 % de las empresas encuestadas respecto a un plan formal para desarrollar actividades de innovación, también se evidenció que el 55 % no dispone de personal capacitado para llevar a cabo actividades de innovación. Además, el 52 % de las empresas encuestadas no evalúan las ideas generadas dentro de la organización y tampoco invierte en tecnología para el desarrollo de la innovación para así poder obtener ingresos significativos, ya que también se halló que, debido a estas falencias, el 52 % de las empresas encuestadas no ha recibido ingresos significativos en los últimos años, manifestando que se requieren mejoras en lo hallado mediante el diagnóstico con el instrumento Test de innovación Empresarial ICT.

A conformidad del análisis de los factores internos y externos que caracterizan al sector calzado en Bucaramanga, se concluye que los factores internos que caracterizan a dicho sector son de un clima laboral favorable; sin embargo, tiene falencias que se deben corregir respecto al modo y cantidad de objetivos que se plantea la empresa y da a conocer a sus colaboradores, ya que es necesario que todos los miembros de la organización actúen y trabajen conforme a los objetivos de la empresa; sin embargo, para el cumplimiento de los objetivos es necesario que la empresa fomente la integración entre sus colaboradores, realizando actividades de integración

y así mismo darles motivación y libertad para que realicen actividades y /o mejoras en los procesos, ya que se evidenció que el 55 % de las empresas encuestadas calificaron a las empresas en escala desfavorable respecto a las recompensas que reciben cuando hacen una labor bien hecha.

También se concluye que los factores externos que caracterizan al sector calzado ofrecen ventajas y desventajas para este sector, referente a la gestión de la innovación. Por esto es importante que el sector calzado se adapte al constante cambio y aproveche las ventajas que le ofrece el entorno para mejorar y disminuir la probabilidad de quedar atrapado en las desventajas halladas en el análisis PESTEL.

De acuerdo con los análisis realizados durante el proyecto (Test IMCOC y Test Catalán) las empresas del sector calzado en Bucaramanga deben adaptarse al constante cambio referente a materia de innovación para mejorar la forma en la que innovan, ya que la gestión de la innovación va mucho más allá de adquirir nueva tecnología. La gestión de la innovación implica mantener al personal capacitado y orientado al cumplimiento de metas y/u objetivos dentro de la organización sin olvidar la parte humana que implica la comunicación con el empleado generando empatía entre empresa y empleado.

Generar Intraemprendimiento en el sector calzado dentro de sus estrategias de innovación mediante la metodología Design Thinking, es una forma de fomentar y/o gestionar la innovación en las empresas, ya que brinda posibilidades de desarrollo tanto de la empresa como del talento de los mismos empleados. Esta acción requiere tener los objetivos claros y concretos, adaptación al cambio de cultura si es necesario, emprender, dedicar recursos necesarios para su desarrollo, compromiso, correr riesgos, autonomía y trabajo en equipo.

La propuesta diseñada para la mejora de la gestión de la innovación en empresas del sector calzado contribuye a la mejora de las falencias encontradas en los análisis y diagnósticos realizados con la aplicación de los instrumentos Test IMCOC y Test de innovación empresarial; con las cinco fases de la metodología Design Thinking se realizan cambios en el modo, cantidad y conocimiento acerca de los objetivos y políticas de la empresa, fomenta la intervención por parte de las empresas para generar actividades de integración, se fomenta cambios de mentalidad, cultura y estructura, se gestiona el

desarrollo de prácticas de innovación y liderazgo dentro de las organizaciones, se aprende a valorar y a motivar la libertad de toma de decisiones para generar ideas innovadoras dentro de un plan formal para la gestión de la innovación, promocionando la necesidad de personal capacitado para las actividades de innovación y así mismo encontrar oportunidades de inversión en materia de innovación

para el desarrollo de nuevos productos que generen ingresos significativos a la organización con el fin de mejorar la gestión de la innovación en producto de las empresas del sector calzado en Bucaramanga.

Recomendaciones

- El sector calzado cuenta con un clima organizacional medianamente favorable, debe enfocarse en mejorar aspectos relacionados a la libertad para tomar decisiones, relación entre empleado – directivo, cantidad y calidad de información referente a políticas y objetivos que le brindan a los empleados en el momento de ingresar a laborar en las empresas.
- Es importante contar con un directivo a quien le hayan asignado las responsabilidades para el desarrollo de la innovación dentro de la empresa, pues se evidenció carencia de una persona capacitada (Duque & Rojas, 2018) para delegarle las responsabilidades que requiere llevar a cabo la innovación en más del 50% de las empresas encuestadas.
- Se recomienda aprovechar las iniciativas por parte de las asociaciones de calzado y el Estado en materia de innovación para el fomento de la creatividad e innovación en el sector calzado como lo son la Economía Naranja, que motiva la creatividad mediante el no pago de impuestos por algunos años, iniciativas del gobierno y MinTic que beneficia a las empresas para promocionar sus productos en línea y las ferias de calzado nacionales e internacionales.

Agradecimientos

Especial agradecimiento al docente Juan Carlos Cadena Sarmiento quien apoyo esta investigación con su orientación y conocimientos.

Referencias

Alonso, L. E., & Fernández Rodríguez, C. J. (n.d.).

- Los discursos del presente: Un análisis de los imaginarios sociales contemporáneos*. Siglo XXI de España Editores.
- Alvarez-Melgarejo, M., & Torres-Barreto, M. L. (2018). Recursos y capacidades: factores que mejoran la capacidad de absorción. *I+ D REVISTA DE INVESTIGACIONES*, 12(2), 51–58. <https://doi.org/10.33304/revinv.v12n2-2018005>
- ANIF. (2018). *La gran encuesta Pyme: Lectura Regional* (p. 340). http://anif.co/sites/default/files/encuestas_pyme/2018/08/gep_regional_i-2018.pdf
- BROWN, T. (2018). *Design thinking: una metodología poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Alta Books Editora.
- Cabrera Dueñas, R. E. (2018). *Análisis de las estrategias de competitividad en el sector de hidrocarburos durante la crisis 2014, 2015, 2016 en Colombia*. Fundación Universidad de América.
- Cuervo Rubiano, C. T., & Amaya Cruz, J. M. (2016). *Cuatro entrevistas a emprendedores e intraemprendedores lasallistas como parte de las estrategias de divulgación y promoción de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle - primer semestre de 2016*. Universidad de La Salle.
- DANE. (2018). *Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica (EDIT)*.
- Duque, A. P., & Rojas, C. D. (2018). Las competencias digitales y el uso de las tecnologías sociales: el valor agregado en la comercialización en el sector calzado en Bucaramanga. *I+D Revista de Investigaciones*, 11(1), 17–26. <https://doi.org/10.33304/revinv.v11n1-2018002>
- Guerrero Spínola de López, A. M. (2017). *El mercado de artesanía textil, municipio de Santiago atitlán, Sololá, Guatemala: sistema de innovación local como estrategia para mejorar la competitividad de las mipymes* (p. 89).
- García, O. A. L., & Hernández, E. N. P. (2018). Aplicación de las Tecnologías de Información y comunicación en los procesos de innovación empresarial. Revisión de la literatura. *I+ D REVISTA DE INVESTIGACIONES*, 11(1), 144–152. <https://doi.org/10.33304/revinv.v11n1-2018012>
- OECD;Eurostat. (2006). Manual de Oslo. GUÍA PARA LA RECOGIDA E INTERPRETACIÓN DE DATOS SOBRE INNOVACIÓN. In *Manual de Oslo* (3rd ed.). Grupo Tragsa.
- Osorio Garzón, V. (2016). *Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos de la ciudad de Manizales*. Universidad Nacional de Colombia-Sede Manizales.
- Tirole, J. (1995). *The Theory of Industrial Organization*. MIT Press.
- Torres-Barreto, M., & Antolinez, D. (2017). Exploring the boosting potential of intellectual resources and capabilities on firm's competitiveness. *Espacios*, 38(31), 35. <http://www.revistaespacios.com/a17v38n31/a17v38n31p35.pdf>
- Unigarro, S. A. D., & Moncayo, C. R. T. (2016). Análisis organizacional de las Pymes sector comercio de calzado zona centro, Pasto. *I+ D REVISTA DE INVESTIGACIONES*, 7(1), 98–108. <https://doi.org/10.33304/revinv.v07n1-2016010>