

**Influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de
productos lácteos en Villavicencio**



Sasha Marcela Pascuales Figueroa, Astrid Katherine Pedraza Quiroga
Mayo de 2022.

Universidad Antonio Nariño

Facultad de Ingeniería Industrial

Programa Ingeniería Industrial

**Influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de
productos lácteos en Villavicencio**

Sasha Marcela Pascuales Figueroa, Astrid Katherine Pedraza Quiroga
Mayo de 2022.

Universidad Antonio Nariño
Facultad de Ingeniería Industrial
Programa Ingeniería Industrial

Notas del autor

Sasha Marcela Pascuales Figueroa, Facultad de Ingeniería Industrial,
Universidad Antonio Nariño, Villavicencio.

Astrid Katherine Pedraza Quiroga, Facultad de Ingeniería Industrial,
Universidad Antonio Nariño, Villavicencio

Nota de Aceptación

Daniela Saldaña Requiniva

jurado 1

Julian Dario Diaz Avendaño

jurado 2

Nancy Esperanza Saray Muñoz

Comité Trabajo de Grado

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, quienes con sus esfuerzos, oraciones y consejos nos apoyaron a cumplir tan añorada meta de ser Ingenieras. Además, por brindarnos un respaldo incondicional que nos ayudaba a afrontar cada adversidad encontrada en el camino.

Agradecimientos

Expresamos nuestros agradecimientos primeramente a Dios por guiar nuestros pasos para afrontar cada dificultad y salir victoriosos en el desarrollo de este proyecto y en la culminación de la carrera. A esta institución por permitirnos formarnos y crecer tanto en el ámbito personal como profesional. Igualmente, agradecemos a nuestros profesores, que durante toda la carrera nos compartieron sus conocimientos y experiencias, para convertirnos en las Ingenieras Industriales que somos hoy en día. Además, ofrecemos un agradecimiento especial a la Ingeniera Nancy Saray, quien desde su rol de coordinadora del programa de Ingeniería industrial nos brindó su apoyo incondicional durante toda nuestra permanencia en la UAN. Así mismo, por su acompañamiento al ser nuestra asesora en el presente proyecto, por orientarnos y brindándonos la oportunidad de aplicar nuestros conocimientos en diferentes espacios académicos.

Resumen

Ante el actual escenario competitivo, las tendencias empresariales mundiales reconocen la innovación y la creatividad como elementos fundamentales para mantenerse a flote; no obstante, las empresas del eslabón transformador del sector lácteo colombiano requieren mayor trabajo en innovación y creatividad. Pese a ello no se conocían estos componentes cómo influyen en el proceso de desarrollo de tales productos en la ciudad de Villavicencio, por lo cual el presente estudio se orientó a determinar la influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, desarrollando una investigación de enfoque mixto, y de tipo descriptivo, donde la consulta documental y la aplicación de una encuesta fueron las principales técnicas de recolección de información; para tratar la información cuantitativa se contó con el apoyo del paquete estadístico IBM Static SPSS, no solamente para hallar componentes descriptivos, sino también para realizar un análisis de correlación lineal entre las variables, por medio del coeficiente de correlación de Pearson.

Los resultados muestran los factores internos, que estimulan la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, también caracterizan estas empresas en cuanto a las variables en estudio, y se analiza el desarrollo de nuevos productos en dichas organizaciones.

Como principal conclusión se pudo identificar que la innovación y la creatividad poseen poca influencia en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, requiriendo ser mayormente estimulada.

Palabras Clave: Creatividad, factores, innovación, productos lácteos, Villavicencio.

Abstract

Given the current competitive scenario, global business trends recognize innovation and creativity as fundamental elements to stay afloat; however, the companies in the transforming link of the Colombian dairy sector require more work in innovation and creativity. Despite this, these components were not known how they influence the development process of such products in the city of Villavicencio, for which the present study was oriented to determine the influence of creativity and innovation in the development process of dairy products in the city of Villavicencio, developing a mixed approach research, and descriptive type, where the documentary consultation and the application of a survey were the main information collection techniques; To treat the quantitative information, the statistical package IBM Static SPSS was used, not only to find descriptive components, but also to perform a linear correlation analysis between the variables, through the Pearson correlation coefficient.

The results show the internal factors that stimulate creativity and innovation in the process of developing dairy products in the city of Villavicencio, they also characterize these companies in terms of the variables under study, and the development of new products in these organizations is analyzed.

As a main conclusion, it was possible to identify that innovation and creativity have little influence on the development process of dairy products in the city of Villavicencio, requiring to be mostly stimulated.

Keywords: Creativity, factors, innovation, dairy products, Villavicencio.

Tabla de Contenido

Introducción	14
Planteamiento del Problema	15
Descripción del Problema	15
Formulación del Problema	16
Justificación	17
Objetivos	19
General	19
Específicos	19
Marco Referencial	20
Antecedentes	20
Marco Teórico	25
Industria Láctea	25
Proceso de Producción	28
Proceso	28
Estructura de un Proceso.	28
Innovación	30
Factores Internos	32
Factores Externos	32
Teorías de la Innovación.	32
La Teoría de Schumpeter.	33
La Visión Económica Neoclásica.	33

La Teoría de la Organización Industrial.	34
La Innovación de la Organización.	34
Las Teorías de la Comercialización.	34
Creatividad en Productos	34
Marco Conceptual	38
Capacidades Tecnológicas	38
Creatividad	38
La Innovación	38
La Innovación de Producto	39
Marco Geográfico	39
Marco Legal	41
Diseño Metodológico	42
Tipo y Enfoques de Investigación	42
Variables de Medición	43
Recolección y Análisis de Datos	43
Unidad de Estudio o Muestra	44
Fases y Actividades Metodológicas	44
Método de Investigación	45
Diseño Metodológico	45
Fase 1. Planeación	45
Fase 2. Ejecución	46
Fase 3. Evaluación	46
Desarrollo del Proyecto	47

	X
Factores Internos, que Estimulan la Creatividad e Innovación	47
Estructura Organizacional	47
Organización más Plana y Flexible	48
Cultura Corporativa.	50
Mentalidad Largo-Placista Centrada en las Personas	51
Tolerancia al Fracaso	51
Poca Aversión al Riesgo	52
El Cambio Cultural	52
Apoyo de Incentivos, Recompensas e Ideas Innovadoras por Parte de los Directivos.	53
Liderazgo	54
Tipos de liderazgo	55
Liderazgo Transformacional	55
Liderazgo transaccional	56
El Liderazgo y la Innovación	58
Gestión de Recursos Humanos	60
Normativa Interna	60
Retribución	61
Colaboración, Competitividad, Presión y Conflictos	61
Equilibrio entre Rutina y Creatividad	62
Gestión del Cambio	63
Tiempo	63
Colaboración.	63

	XI
Formación	63
Gestión de Sistemas de Información	63
Objetivo	64
Prácticas.	65
Características Propias del Conocimiento como Recurso,	65
- Liderazgo	67
- Tipos de liderazgo	67
- Liderazgo Transformacional	67
- Liderazgo transaccional	67
- El liderazgo y la innovación	67
- Normativa interna	67
- Retribución	67
- Colaboración, competitividad, presión y conflictos	67
- Equilibrio entre rutina y creatividad	67
- Gestión del cambio	67
- Tiempo	67
- Colaboración	67
- Formación	67
Caracterización de las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto.	69
Gestión de sistemas de información	70
Análisis del desarrollo de nuevos productos en las empresas del sector lácteo con sede principal en Villavicencio	78

Correlación de Pearson entre las variables independiente (creatividad e innovación) y la variable dependiente (Cuota de mercado).	79
Conclusiones	83
Recomendaciones	85
Referencias	86
Anexos	95

Lista de Tablas

Tabla 1. Leyes que rigen el proyecto	41
Tabla 2. Variables de medición	43
Tabla 3. Tipo de liderazgo según el tipo de innovación	58
Tabla 4. Factores internos que estimulan la creatividad e innovación.	66
Tabla 5. Equivalencia con el instrumento de medición.	70
Tabla 6. Datos recopilados de variables por empresa.	80
Tabla 7. Correlación de Pearson entre el promedio de factores los factores de innovación y creatividad con la cuota del mercado de las empresas del sector lácteo villavicense	82

Lista de Figuras

Figura 1. Ubicación de la ciudad de Villavicencio.	40
Figura 2. Factor: Estructura Organizacional	71
Figura 3. Factor: Cultura corporativa	72
Figura 4. Factor: Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos.	74
Figura 5. Factor: Gestión de recursos humanos	75
Figura 6. Factor: Gestión de sistemas de información	76
Figura 7. Factores organizativos internos claves que influyen en los mandos intermedios para iniciar actividades empresariales	77
Figura 8. Relación gráfica entre variables	81

Lista de Anexos

Anexo 1. Encuesta de opinión	95
Anexo 2. Validación de encuesta	100
Anexo 3. Resultados de encuesta	104

Introducción

El siglo XXI es un mundo en permanente transformación, que se caracteriza por la incertidumbre, por ser diverso e incontrolable, dificultando la tarea de enfrentarlo como empresa y tener un resultado exitoso; aunque de acuerdo con Rubén Ordóñez (2010), un mecanismo aliado es la creatividad, es decir, en la capacidad que tiene el ser humano de pensar cosas nuevas, y la innovación, que es la capacidad de implementar dichas ideas de un modo diferente. (Ordoñez, 2010)

Hoy en día, estos elementos no se pueden dejar de lado en las organizaciones, ya que son pieza clave para el desarrollo del potenciamiento comercial de la empresa, el empoderamiento de los productos, las marcas, los bienes y servicios de la compañía, la incursión en nuevos mercados y el crecimiento económico.

Al respecto, Villegas, Romero y Guevara (2011), Silva-Guerra (2017) y Serna (2010) consideran que la creatividad e innovación fortalecen el progreso de las empresas, toda vez que son estrategias que aumentan tanto la productividad como la competitividad desde la búsqueda de soluciones novedosas a las dificultades productivas, logísticas, económicas y competitivas que experimentan. (Villegas, 2011), (Silva-Guerra, 2017), (Serna, 2010)

Por lo anterior, se considera que las empresas que tienen como objetivo principal el desarrollarse en el mercado y tener un mayor nivel de producción, deben incluir dichos factores como elemento base de sus actividades. En este orden de ideas, la presente investigación se orientó a caracterizar las empresas del sector lácteo en la ciudad de Villavicencio, enfocándose en determinar la influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en esta ciudad.

Planteamiento del Problema

En el presente capítulo se presenta la problemática objeto de estudio, para ello se le ubica en un contexto permitiendo vislumbrar sus causas y las relaciones con otros problemas.

Descripción del Problema

Las tendencias empresariales actuales a nivel mundial reconocen la innovación y la creatividad como elementos fundamentales para mantenerse a flote en un escenario tan competitivo como el de hoy en día (Castillo, 2010) , donde la globalización de la economía y las comunicaciones ha tenido un gran impacto en la difusión de la información (Roblas, 2012), la promoción de productos que se ofertan en diferentes ubicaciones del planeta (Puerto, 2010).

En dicho contexto las empresas se ven obligadas a estimular el cambio en la forma de crear, presentar y publicitar sus productos, demandando creatividad e innovación permanente, a tal velocidad que lleve el mismo ritmo de la dinámica del mercado variable (Castillo, 2010). Por lo tanto, las organizaciones deben de reconocer que para que las empresas sean competidoras en el actual mercado, se requiere del cambio, y, por ende, la creatividad e innovación deben ser permanentes.

Dentro de las empresas, que de acuerdo al Ministerio de Industria y Comercio (2012), requieren mayor trabajo en innovación y creatividad en el eslabón transformador se encuentran las pertenecientes al sector lácteo colombiano, siendo este considerado uno de los aspectos cuello de botella de la industria (Ministerio de Industria y Comercio, 2012). Por lo tanto, se requiere más innovación en el manejo de la empresa, de manera que, para sobrevivir y avanzar, las empresas productoras del sector lácteo, en especial la que se encuentran localizadas en la ciudad de Villavicencio, se encuentran obligadas a responder rápidamente, a la innovación, o lo que es mejor a una cultura de transformación.

Pese a la importancia de la creatividad y la innovación para el desarrollo de productos lácteos competitivos, actualmente no se conocen estos componentes cómo influyen en el proceso de desarrollo de tales productos en la ciudad de Villavicencio.

Formulación del Problema

Según informe generado por la alcaldía de Villavicencio, la principal actividad económica de la ciudad es la del comercio y servicios. Es decir, en sectores no productivos y no transables. Así mismo, afirma que las grandes construcciones, las vías, los recursos financieros y el turismo giran en torno a esta dinámica mercantil y a los servicios. Esto hace que el aporte del Departamento al PIB Nacional sea menor al 2%, cifra que se mantiene en los últimos 49 años, es decir, desde 1960 a 2009 (S.A.S, s.f.).

De esta misma forma, se expone que la industria constituye el tercer sector en importancia para el municipio, enfocándose en la transformación del arroz y aceite de palma y la mayor productividad en la industria de alimentos y bebidas, lo que lo hace líder en este clúster con respecto a los demás municipios del Meta. Sin embargo, la actividad industrial sigue siendo desarrollada por las Microempresas, las pequeñas empresas y las medianas empresas. En las cuales, como ya se mencionó anteriormente no se conoce como influye en su proceso los factores como la creatividad e innovación. (S.A.S, s.f.)

Considerando la problemática descrita, la presente investigación dio respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo influye la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio?

Justificación

Hoy en día, la creatividad y la innovación no se pueden dejar de lado en las organizaciones, ya que dichos elementos son pieza clave para el desarrollo y potenciamiento comercial de la empresa, permitiendo el empoderamiento de los productos, las marcas, los bienes y servicios de la compañía, la incursión en nuevos mercados y el crecimiento económico (Córdoba, 2018).

En la evolución de los productos alimenticios, así como de sus procesos asociados, han existido muchas innovaciones e innovadores exitosos, pero también muchos fracasos (Valenzuela, 2015), por lo cual se hace necesario investigar los factores que han permitido esos éxitos con el fin que las empresas los tomen como ejemplo y generen acciones que motiven adecuadamente la creatividad e innovación en la producción de productos lácteos en la capital del Meta.

En Colombia la producción de leche se ha incrementado sustancialmente en los últimos cuarenta y cinco años, pasando de mil quinientos millones de litros/año a inicios de la década de los 70 a 6.170 millones de litros/año en el 2007, revelando un crecimiento del 4.5% en promedio al año. A su vez, la producción láctea en el departamento del Meta se encuentra alrededor del 2% de la producción nacional, demostrando un crecimiento paulatino en los últimos años, concentrándose en el Ariari y el Piedemonte llanero, siendo esta última zona donde se encuentra el municipio de Villavicencio (Herrera, 2019); la producción láctea es distribuida entre consumo, como bebida, y la elaboración de productos lácteos, como queso campesino, queso doble crema, queso 7 cueros, quesadillas, yogurt, kumis, entre otros.

Es de anotar que la información recopilada está disponible para las empresas de la cadena de valor láctea en Villavicencio, con el fin de que pueda ser utilizada para el diseño de acciones de planeación estratégica que privilegien los factores que puedan ayudar a mejorar la creatividad e innovación, y por ende la competitividad de las empresas en estudio. Además, el desarrollo de este proyecto constituye un factor motivador para que se generen y respalden las ideas innovadoras propuestas por los empleados de la organización. Así mismo, busca servir como apalancamiento para que estas empresas fomenten procesos que permitan a la innovación de nuevos productos y con ello se potencie la industria láctea villavicense y sirva como apoyo al desarrollo económico de la región.

Esta investigación es de pertinencia la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Antonio Nariño, ya que se inscribe dentro de la línea de investigación “Productividad, Competitividad e Innovación”, cuyos resultados no sólo ampliarán la investigación científica en el tema, sino que también contribuirá a que la universidad posea una mayor proyección social ante sectores que han sido golpeados por la crisis económica generada por la pandemia, como es el caso de los productos lácteos.

Objetivos

General

Determinar la influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio.

Específicos

- Definir los factores internos, que estimulan la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio.
- Caracterizar las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto.
- Analizar el desarrollo de nuevos productos en las empresas del sector lácteo con sede principal en Villavicencio.

Marco Referencial

Antecedentes

Considerando que la innovación es un tema actualmente presente en todas las áreas del desarrollo, particularmente en la industria de los alimentos, en el 2015 Valenzuela y Valenzuela publicaron un artículo donde describen algunos casos de innovaciones exitosas que finalmente se transformaron en productos que diariamente son de consumo masivo (Valenzuela, 2015). En su artículo argumentativo dejan ver cómo la innovación requiere de audacia, esfuerzo creativo, habilidades tecnológicas y/o comerciales; además, evidencian que, en la evolución de los productos alimenticios, así como de sus procesos asociados, no solamente han existido muchas innovaciones e innovadores exitosos, sino también muchos fracasos.

De otro lado Saiz y Mendoza (2015) realizaron un estudio que indaga sobre el impacto que tendría una mayor implantación de estrategias corporativas basadas en Responsabilidad Social Empresarial “RSE”, en donde la innovación y la creatividad son la base para la creación de tales acciones, para lo cual los autores han realizado una encuesta a 70 empresarios de industrias estratégicas de la ciudad de Guayaquil. Para mejorar la implantación de la RSE en la empresa ecuatoriana, y en concreto la situada en Guayaquil, los autores proponen un nuevo modelo de gestión basado en responsabilidad social para que los beneficios derivados de dicha implantación puedan mejorar las condiciones de vida, no solamente de los profesionales que trabajan en las empresas, sino también a la población en su conjunto (Saiz, 2015).

Por su parte Montoya (2015) adelantó un estudio con el objetivo de realizar un análisis de algunos de los factores internos que afectan a la creatividad, la innovación y el emprendimiento organizacional en las empresas (Montoya, 2015). Para ello se realizó una investigación bibliográfica identificando las diferentes formas en las que estos factores se pueden modificar

para fomentar estos tres elementos en las organizaciones. Tras este análisis, la autora propone una herramienta de medición que permitirá hacer un diagnóstico de la situación de empresa respecto a los factores comentados con anterioridad.

En el caso de Erazo (2018) realizó un análisis situacional de la innovación en las empresas del Ecuador utilizando información obtenida de fuentes secundarias (datos publicados en el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) y la Organización Mundial de Propiedad Intelectual) y primarias (de entrevistas a profundidad a representantes de organizaciones), desarrollando así un estudio mixto, de tipo descriptivo (Erazo, 2018). Los resultados indican que la adquisición de maquinaria y equipos fue considerada por las empresas como su principal actividad en favor de la innovación, así mismo los recursos propios de las empresas fueron la principal fuente de financiamiento de las innovaciones en producto y/o proceso de las empresas, además las empresas que invirtieron más en innovación tuvieron mayores resultados de rentabilidad neta. Sin embargo, según el análisis cualitativo y la experiencia aportada por las personas entrevistadas, existe una frecuente confusión entre invertir en nuevas tecnologías (innovación tecnológica) e invertir en procesos de innovación formales.

En el caso de Schiavi et al. (2020) publicaron un artículo que examina la capacidad de innovación de las firmas contables en el mercado brasileño, en el uso de tecnologías digitales, con base en las capacidades de desarrollo, operación, gestión y transacción de tecnología (Schiavi, 2020). Para llevar a cabo su objetivo realizaron entrevistas con los principales directivos de las empresas y recopilaron documentos institucionales y documentos externos sobre el contexto nacional e internacional de la innovación empresarial contable. Los resultados sostienen que la contabilidad ha iniciado el camino tradicional hacia la innovación digital, demostrando la calidad y el valor que las soluciones relacionadas con la tecnología pueden

generar cuando se explotan en los negocios y especialmente en los procesos. Este aumento de la tecnología provoca cambios en los modelos de negocio contables. En conclusión, el trabajo contribuye al cuerpo teórico sobre innovación y contabilidad, identificando que esta área está en camino hacia la innovación mediante el uso de nuevas tecnologías en la creación de operaciones y gestión de transacciones. Está claro que el proceso de innovación y transformación digital ya presenta un verdadero desafío a gestionar.

En el caso de Cobo-Ortega et al. (2018), utilizan la metodología multicriterio AHP para realizar una organización jerárquica de dichos criterios y realizar una ponderación de los mismos para medir el nivel de innovación de las empresas (Cobo-Ortega, 2018). Gracias a esa metodología pudieron obtener un índice a través del cual realizaron análisis comparativos de empresas de diferentes sectores industriales, identificando aquellos más innovadores y comparando los resultados con medidas habituales de la salida de la innovación, como son el número de patentes, el número de procesos y las innovaciones en los productos producidos. El estudio fue realizado sobre una muestra de 1869 empresas industriales españolas.

A su vez Iglesias-Navas, Rosero y Castañeda (2017) llevaron a cabo una investigación orientada a determinar los factores de gestión humana que contribuyen a la generación de innovación en Pymes de la industria alimentaria en Barranquilla, para establecer su relación; para lo cual, el fundamento teórico les permitió establecer el panorama conceptual desde la gestión administrativa (Iglesias-Navas, 2017). El enfoque metodológico desarrollado fue mixto, combinando los tipos de investigación descriptivo y estudio de caso, que permitieron conocer el contexto de la gestión organizacional, la capacidad de innovación y su relevancia en el sector.

Una visión diferente fue la abordada por Bob (2015) quien desarrolla un análisis bibliométrico sobre la investigación en innovación abierta, que cubre el período 2003-2013

(utilizando la base de datos Scopus) y se realiza en tres pasos: 1) caracterización de la investigación sobre las principales tendencias de innovación abierta; 2) análisis de la influencia teórica en la investigación en innovación abierta; 3) análisis de la influencia de la literatura sobre innovación abierta en otras áreas y disciplinas de investigación (Bob, 2015). Las principales conclusiones son: la investigación en innovación abierta se centra principalmente en el análisis de la realidad de los Estados Unidos y los países europeos; el análisis por períodos muestra un aumento en el número de países y regiones objetivo de la investigación en innovación abierta.

Otro análisis fue el realizado por Franco y De Oliveira (2017), pues se enfocaron en analizar el progreso de la innovación de los países de Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica “BRICS” como bloque y sus miembros individuales de 2008 a 2013 (Franco, 2017). Para ello utilizaron el Índice de Innovación Global como fuente de datos debido a su reconocida importancia. La innovación la midieron por entradas y salidas en este banco de datos. Realizaron dos análisis, en primer lugar, analizaron el índice de innovación de los BRICS en su conjunto, mostrando una disminución drástica del índice de innovación durante las crisis económicas de 2008-2009 seguida de una tímida recuperación. En segundo lugar, realizaron un análisis de regresión entre insumos y productos para cada país. El análisis de regresión por país presenta un R^2 pequeño que muestra que la relación entre insumos y productos no puede explicarse satisfactoriamente. Sin embargo, cuando se considera el grupo BRICS muestra una relación significativa con $R^2 = 64\%$.

Entre tanto, Corredor (2014) elaboró un ensayo de grado teniendo como objetivo mejorar el posicionamiento de los productos ofrecidos por la “Frutería Dulce y Saludable” en el sector de las fruterías en la ciudad de Bogotá a partir de innovar el producto de forma que marque la diferencia y se posea como el lugar preferido por la población objeto de nuestra actividad

(Corredor, 2014). Para ello inicia por abordar la importancia de las comidas rápidas en la actualidad, dejando ver las ventajas y desventaja de estos alimentos y cómo se puede mejorar este producto a través de la implementación de materiales y diseños innovadores que rompan el esquema tradicional a partir de un negocio popular como son las fruterías y más específicamente las ensaladas de frutas.

Por su parte Hernández y Pinzón (2017) orientado su investigación a plantear un modelo de innovación para la planta de alimentos, que busque obtener mejores resultados en el desarrollo de nuevos productos y mejoras en los ya existentes, partiendo de iniciativas propias de los trabajadores, para ello desarrollan un estudio cualitativo de tipo analítico-propositivo (Hernández, 2017). Como resultado presentan una valoración analítica de la innovación y la importancia de hacerla presente de manera sistemática en todos los procesos de la organización, a través de la estructuración de un modelo que permita su gestión, seguido de los propósitos, entorno a los cuales gira los objetivos de la planta de gomas nutracéuticas.

En el caso de Mejía y Sierra (2016) desarrollaron un estudio con el ánimo de diseñar y validar un modelo teórico conceptual que cruza variables que afectan la creatividad y potencializan la innovación, en el marco de posturas de autores reconocidos como Kerrie Unsworth y Teresa Amabile, dichas posturas se constituyeron en elementos importantes por considerar para la construcción del modelo, que con posterioridad se validó en dos momentos: el primero con expertos en el tema por medio del método Delphi y el segundo en la organización Griffith Foods S. A. S., a través de una face validity con los gerentes de la compañía (Mejía, 2016). Con estas validaciones las autoras ajustaron el modelo, lo que les permitió incorporar otra variable que no habían considerado, el conocimiento, e identificaron la posibilidad de aplicarlo en las diferentes unidades de negocio en la organización.

Concretamente, en el escenario de innovación en productos lácteos, Rivera (2018) adelantó un proyecto de investigación focalizado a la construcción de un estado del arte en cuanto tipos, fuentes, modelos y barreras de la innovación de los eslabones de la cadena láctea entre 2005 y 2018 en países productores de América Latina (Rivera, 2018). Para tal propósito se muestra recopilaciones de las nuevas innovaciones cualitativas y cuantitativas a la academia y a los diferentes actores interesados en el mejoramiento del sector.

A su vez Fernández (2013) presenta en su artículo cómo la empresa Alpina ha forjado una cultura de innovación, calidad y emprendimiento en todo lo que realiza y cómo los constantes cambios en el contexto competitivo motivan el desarrollo continuo de la capacidad de innovación y estrategias para hacer el negocio más sostenible y con proyección hacia el futuro (Fernández, 2013).

Y, por último, Rincón y Díaz (2016) elaboraron un artículo que tiene por objetivo presentar un esquema teórico de la innovación como referente para la toma de decisiones de los diferentes agentes participantes en la cadena láctea (Rincón, 2016). Para tal propósito, realizaron una revisión de la literatura sobre innovación y en ella han identificado las principales fuentes y barreras para analizarlas en el contexto de la cadena láctea. En conclusión, en la cadena láctea existe una relación entre las fuentes y las barreras identificadas en la literatura de la innovación.

Marco Teórico

Industria Láctea

En el reporte Prevención de la contaminación en la Industria Láctea (2002), se menciona que la meta principal de la industria láctea es lograr el aumento en el tiempo de conservación de un producto sumamente perecedero como es el caso de la leche, y lograr así obtener productos de

calidad, aceptable por el mercado, que logre satisfacer las necesidades y exigencias de los clientes o consumidores.

Generalmente cuando se menciona la palabra leche se entiende al proveniente del ganado vacuno, y cuando se pretende referirse a la de diferentes animales es necesario el indicar el nombre de la especie a la cual pertenece.

Torres y Lutz (2016) mencionan que el desarrollo de la industria alimentaria se fija en definir acciones que difundan un modelo del buen comer, el cual consiste en implementar alimentos procesados en la dieta de los consumidores, con la finalidad de encontrar múltiples aplicaciones de dichos productos, generando así su expansión en el mercado a través de una gama extensa de productos obtenidos mediante la utilización de métodos innovadores de conservación y transformación (Torres, 2016).

De su investigación se puede determinar la evidente evolución de la industria láctea, que, aunque utiliza materia prima tan básica como lo es la leche, ha logrado por varias décadas adaptarse y evolucionar ante los cambios del mercado, logrando potenciar y exponer en su máxima proporción los beneficios del consumo de lácteos en sus extensas variedades, y con esto defender su puesto como la industria que va a la vanguardia de la cadena alimenticia del ser humano.

Entre la leche y derivados se incluyen aquellos alimentos que se elaboran a partir de la leche: yogur, quesos, dulce de leche, helados.

Se entiende como leche al producto integral del ordeño total e ininterrumpido, de calor blanco y de sabor ligeramente dulce. Composición de la leche: 85% de agua, 3,5% de grasas, 3,5-4% aproximadamente de proteínas (sustancias orgánicas nitrogenadas) entre los que predomina la caseína, 4,5% de lactosa. También cabe destacar su alto contenido en calcio,

fósforo y hierro y en menor proporción, pero cumpliendo las funciones biológicas, se encuentran las vitaminas A y D, esta última decisiva para la fijación del calcio en dientes y huesos (Vega, 2016).

Por su parte, el queso es el producto lácteo que se obtiene por la separación del suero, después de la coagulación de la leche. El queso contiene en forma concentrada, muchos de los nutrientes de la leche: proteína, sales, grasa y vitaminas liposolubles, No pasa lo mismo con la lactosa y con las vitaminas hidrosolubles que se pierden con el suero (Vega, 2016).

La fabricación del queso es un proceso que consta de varias etapas: tratamiento térmico de la leche, cuajada o coagulación de la leche, escurrido o desuerado, salado, prensado y maduración.

Las distintas variedades de queso son el resultado del tipo y composición de la leche de partida, del proceso de elaboración y del grado de maduración. Así, el queso maduro se origina por una interacción compleja de procesos bioquímicos y microbiológicos que modifican los distintos componentes de la leche, dando como resultado la consistencia, el sabor y el aroma del queso (Vega, 2016).

Entre tanto el yogurt es una leche fermentada que después de la pasteurización es inoculada con una mezcla de microorganismos específicos que utilizan los distintos nutrientes, desarrollando sabor y textura característicos (Vega, 2016).

Estos gérmenes deben ser viables, activos y abundantes en el producto final. Los gérmenes actúan sobre el azúcar de la leche formando ácido láctico. Esto disminuye en pH lo que produce la coagulación de las proteínas de la leche, responsable de la consistencia semisólida y cremosa (Vega, 2016).

Para la producción del yogurt son muy utilizados dos procesos, el de pasteurización y el de inoculación. Pasteurizar es elevar la temperatura de un alimento líquido a un nivel inferior al de su punto de ebullición durante un corto tiempo, enfriándolo después rápidamente, con el fin de destruir los microorganismos sin alterar la composición y cualidades del líquido. Mientras que inocular consiste en incorporar a la leche el cultivo activado de yogurt (Vega, 2016).

Proceso de Producción

Proceso. Según León (2015), manifiesta que “Es una secuencia ordenada de actividades repetitivas que se realizan en la organización por una persona, grupo o departamento, con la capacidad de transformar unas entradas (Inputs) en salidas o resultados programados (outputs) para un destinatario (dentro o fuera de la empresa que lo ha solicitado y que son los clientes de cada proceso) ejecutado de una manera eficaz y eficiente para obtener un valor agregado” Pág. 69 (León, 2015).

Para Carro y González (2014), un proceso es “una actividad o grupo de actividades mediante las cuales uno o varios insumos son transformados y adquieren un valor agregado, obteniéndose así un producto para un cliente” (pág. 2) (Carro, 2014)

Dentro de una industria siempre se van a encontrar procesos que realizan los trabajadores con el fin de transformar materias primas en productos terminados o a su vez estos pueden ser servicios, por ende, esto se lo conoce como un sistema de actividades coordinadas y repetitivas que se las realiza en un determinado tiempo, estas pueden variar dependiendo de la actividad a la que se dedique cada industria.

Estructura de un Proceso. Para el proceso industrial, se hace referencia al hecho que sucede siempre que existan y se transformen los elementos fundamentales que son: la materia prima, la energía, y la información.

El elemento materia, que en ingeniería industrial es el material o materia prima o insumo que conforma el producto. Los productos se constituyen de materiales con dimensiones, peso, geometría y acabados. Cada material posee propiedades que ayudan a que sea transformado de acuerdo a los requerimientos y especificaciones del cliente.

La energía, sea eléctrica mecánica, hidráulica, química, térmica, entre otras, considerada como el factor industrial utilizado en el funcionamiento de herramientas, máquinas o equipos, ayuda a que el proceso se ejecute, a través de su generación, transformación y movimiento de elementos.

Como último elemento fundamental tenemos la información, define los parámetros o rangos en que las variables del proceso de deben comportar, aparecen en los registros o los formatos de su comportamiento; variable de proceso como presión, temperatura, posiciones especiales, niveles y velocidades. (Guerrero, 2008)

Como se ve en esta definición para cualquier proceso industrial será indispensable contar con la materia prima, ya que con la materia prima inicia el proceso de transformación y elaboración del producto final.

Los mecanismos utilizados en proceso como: la energía eléctrica o mecánica, térmica, química, es otro de los elementos de gran importancia, ya que el ajuste y la utilización de la energía, garantizara un producto final de buena calidad. La información de las variables que cada proceso debe tener, para lograr cumplir con las especificaciones del producto final, son de vital importancia ya que sin la información no estaríamos cumpliendo con los estándares adecuados para lograr un buen proceso (Marcalla, 2018).

Es de anotar que Suñé et al. (2010) definen que “un proceso productivo una secuencia definida de operaciones que transforma unas actividades primas y/o productos semielaborados en un producto acabado de mayor valor” (Suñé, 2010).

Un proceso productivo es aquel que se lo realiza utilizando los recursos con los que cuenta la industria para que de esta manera se pueda obtener un producto o servicio para los consumidores cumpliendo con las expectativas de los mismos, en este proceso se abarca el sistema que se utiliza para determinar cada puesto, función y donde se reporta dentro de la organización.

Innovación

La importancia de la innovación se establece en que permite a las organizaciones conquistar nuevos mercados, aumentar la productividad y mejorar la competitividad.

La innovación se ha convertido en una necesidad para las organizaciones que deben enfrentarse a un mercado cada vez más exigente y cambiante. Basta con dar una rápida mirada a algunos ejemplos mundiales, como son los casos de *Kodak*® en 1980, *Motorola* en los años 90, *Blockbuster*® en el año 2000; estas compañías o fueron reemplazadas por otras o tuvieron que cambiar su modelo de negocio. En caso de *Kodak*® que fue líder en la impresión de fotos, fue reemplazada por las cámaras digitales; *Blockbuster*® fue reemplazada por *Netflix*®; y *Motorola*® por *Nokia*® (Global Innovation Management Institute, 2013).

Las organizaciones que innovan, atraen financiamiento, reconocimiento de marca, alianzas efectivas y talento humano competente que desea trabajar en dichas empresas (Global Innovation Management Institute, 2013). Sin embargo, se hace necesario definir innovación y los tipos de innovación.

Según Colciencias (2018), la innovación es la introducción de un nuevo producto, nuevo proceso o la mejora significativa de estos, así como la introducción de un nuevo método de comercialización o un nuevo método de organización en la empresa o en el mercado (Colciencias, 2018). Otra definición establece que la innovación es crear y capturar nuevo valor, pero implica hacer cosas diferentes en toda la cadena de valor (Global Innovation Management Institute, 2013); es decir, nuevas formas de producir, establecer nuevas redes y alianzas, nuevas experiencias a los clientes, entre otras.

Las empresas que logran mantenerse en el mercado, son aquellas capaces de generar valor a los clientes y quedarse con parte de ese valor. Esto debe hacerse de manera sostenida en el tiempo. Cuando se logra transmitir este valor al cliente, se genera un plus capaz de convertirse en una ventaja competitiva (Ubeda, 2008)

La innovación no debe verse como esfuerzos aislados y puntuales, sino que, por el contrario, debe verse como un proceso continuo, soportado en una metodología que permita la generación de conocimiento, la apropiación de nuevas tecnologías o la generación de oportunidades de innovación (Consejo Nacional de Beneficios Tributarios, 2018)

Existen varios tipos de innovación, aunque para el tema que le compete al presente estudio se tienen en cuenta dos:

La innovación de producto, la cual no sólo se refiere a los nuevos productos que tienen una aceptación en el mercado, sino también a mejoras de los productos o servicios existentes. Estas mejoras pueden estar relacionadas con características técnicas, elementos o componentes, materiales, software incorporado u otras especificaciones relacionadas con la funcionalidad del producto (Consejo Nacional de Beneficios Tributarios, 2018).

Y la innovación de proceso, la cual según el Manual de Oslo (2005) citado por el CNBT (2018), hace referencia a la implementación de un método de producción o distribución nuevo o un método significativamente mejorado. Las mejoras pueden estar relacionadas con las técnicas, software o equipos. Los métodos de distribución hacen referencia a la logística, desde el abastecimiento de los insumos de materias primas hasta la distribución de los productos finales, así como paquetes informáticos y técnicas. Mientras que los métodos de producción pueden incluir técnicas, equipos, programas para producir bienes o servicios.

Según, Del Águila y Padilla (2010), los factores de innovación son propios de las organizaciones o de su entorno pueden ejercer una cierta influencia a la hora de tomar la decisión de adoptar o no una innovación (Del Águila, 2010).

Tórrez et al. (2017), clasifica los factores de innovación en factores internos y externos. Algunos factores de innovación son:

Factores Internos.

- Talento humano
- Cultura empresarial
- Nivel tecnológico
- Organización y proceso
- Apoyo de la dirección.

Factores Externos.

- Políticas gubernamentales
- Proveedores. (Tórrez, 2017)

Teorías de la Innovación.

En las nuevas teorías dinámicas de creación de innovación, se reconoce que está no se crea de manera unidireccional desde investigación básica a desarrollo tecnológico, sino que el proceso conlleva una serie de interacciones entre actores. Las teorías evolucionistas ven la innovación como un proceso dependiente del pasado de la empresa por el que conocimiento y tecnología se desarrollan a través de las interacciones entre varios actores y otros factores. La estructura de estas interacciones determinará la futura línea del cambio tecnológico.

El Manual de Oslo (2005) resume algunas de las principales teorías sobre la innovación, como se describe a continuación:

La Teoría de Schumpeter. (1939) ha influido enormemente en las teorías de la innovación. Este autor afirmó que el desarrollo económico es impulsado por la innovación mediante un proceso dinámico, en el cual las nuevas tecnologías sustituyen a las viejas (“destrucción creativa”). En su opinión, las innovaciones «radicales» crean cambios importantes, mientras que las «incrementales» avanzan continuamente en el proceso de cambio.

Propuso una lista de cinco tipos de innovación: introducción de productos nuevos y de nuevos métodos de producción; apertura de nuevos mercados; desarrollo de nuevas fuentes de abastecimiento para las materias primas, y creación de nuevas estructuras de mercado sectoriales.

La Visión Económica Neoclásica. contempla la innovación en términos de creación de activos, así como de experimentos de mercado. En este enfoque, la innovación es un aspecto de la estrategia empresarial, o parte del sistema de decisiones de inversión, con el objetivo de crear la capacidad para el desarrollo de productos o para la mejora de la eficacia (OCDE y Eurostat, 2005).

La Teoría de la Organización Industrial. por su parte Tirole, 1995 subraya el significado de la posición competitiva. Las empresas innovan para defender tanto su posición como para buscar nuevas ventajas competitivas (Tirole, 1995).

La Innovación de la Organización. (Lam, 2005) se centra en el papel de las estructuras organizativas, de los procesos de aprendizaje y de la adaptación a los cambios en la tecnología y el entorno institucional y de los mercados. La organización de una empresa puede incidir en la eficacia de sus actividades innovadoras, dado que algunas de estas estructuras organizativas se adaptan mejor a determinados entornos.

Las Teorías de la Comercialización. (Hunt, 1983) se centran en el comportamiento del consumidor, en los intercambios del mercado entre compradores y vendedores y en la normativa. Las empresas hacen frente al difícil desafío de adaptar sus productos a la heterogeneidad de la demanda, un factor tan importante que la misma diversidad de los consumidores implica que la diferenciación del producto es, a menudo, tan básico para captar la demanda como para el desarrollo de productos nuevos.

Creatividad en Productos

En su trabajo de revisión Esquivias (2004) hace una recopilación de los principales aspectos que aluden al concepto de creatividad, encontrando que es un concepto abordado de manera relativamente reciente como transversal a diferentes disciplinas. En tal sentido Esquivias (2004) trae a colación la definición de López y Recio (1998) que reúne buena parte de los elementos conjugadas en el concepto de creatividad:

La creatividad es un estilo que tiene la mente para procesar la información, manifestándose mediante la producción y generación de situaciones, ideas u objetos con cierto

grado de originalidad; dicho estilo de la mente pretende de alguna manera impactar o transformar la realidad presente del individuo. (Esquivias, 2004)

Treffinger y Selby (2008) definen que la creatividad, como forma de pensamiento, es la “capacidad de afrontar vacíos, paradojas, oportunidades, cambios o problemas a partir de la generación de : alternativas múltiples, posibilidades variadas, alternativas originales y detalles para expandir las posibilidades” (Treffinger, 2008), dicho pensamiento es complementado por el pensamiento crítico dado que este focaliza los pensamientos y acciones organizando y analizando las posibilidades y jerarquizando y priorizando las mismas.

A partir de revisiones documentales Treffinger y Selby (2008) describen cómo al revisar cerca de cien estudios científicos logran determinar características de la creatividad tales como: la generación de ideas, la profundización de ideas, la apertura y valentía para explorar ideas y la escucha hacia la voz interna.

La categoría generación de ideas hace referencia a la característica que distingue a los individuos que presentan “fortalezas en fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración y pensamiento metafórico” (Treffinger, 2008). La profundización de ideas identifica a los individuos capaces de analizar, sintetizar, reorganizar, evaluar, establecer relaciones y que demuestran el deseo por solucionar la ambigüedad. Las características relacionadas con la apertura contemplan la “sensibilidad hacia el problema, sensibilidad estética y/o interés, curiosidad, sentido del humor, juego, capacidad para la fantasía o la imaginación, toma de riesgos, tolerancia para la ambigüedad, tenacidad” (Treffinger, 2008), entre otras. Por último, la característica escucha de la voz interna refleja un “estado de alerta respecto a la propia creatividad, persistencia, necesidad de autonomía, autodirección, autodisciplina, orientación al

logro, independencia de pensamiento, inconformidad, necesidad de tiempo para reflexión e introspección” (Treffinger, 2008).

La creatividad, como tema de estudio, resulta ser importante y fascinante, pero al mismo tiempo difícil de delimitar. Esta dificultad es posible observar en la capacidad que tiene este fenómeno para hacerse presente en un amplio rango de expresiones. Esto es debido a que la creatividad juega un papel fundamental en muchas áreas del conocimiento, por ejemplo, en la innovación técnica, los negocios, las artes o en la ciencia.

El estudio del producto como elemento de la creatividad, presenta una ventaja, el ser tangible frente al resto de características mencionadas en los tres enfoques ya revisados en este trabajo. Sin embargo, esto no quiere decir que los estudios dedicados al producto sean abundantes. Besemer y O’Quin (1989) señalan la poca cantidad de trabajos que existen, si se compara con la literatura relacionada a la persona, el proceso y el entorno.

Esta misma idea es compartida por MacKinnon (1978), quien además argumenta que el punto de inicio para los estudios de creatividad, es el análisis de los productos creativos, de manera que se pueda determinar qué es lo que los hace diferentes de los productos que son comunes.

De hecho, la importancia en el estudio del producto creativo surgió en respuesta a la necesidad de establecer un criterio de evaluación que los investigadores pudieran utilizar para cotejar con otros métodos de valoración de creatividad y posteriormente implantar una herramienta única válida (Sternberg, 1999). Sin embargo, un criterio indiscutible y absoluto para valorar la creatividad no es hasta el momento, factible; de ahí el problema principal (McPherson, 1963; Shapiro, 1970).

La creatividad se manifiesta en determinado tipo de productos, los cuales son base y fundamento de gran parte de las definiciones que existen acerca de este fenómeno. Entendemos como producto creativo al resultado que tiene una existencia independiente de la persona que lo produce y que no necesariamente tiene por qué ser un objeto físico.

A primera vista, el producto creativo parece no sólo estar sujeto al juicio de la persona que lo está evaluando, sino que también tiene que responder al cuándo y dónde de su existencia (Horn & Salvendy, 2006). Es por esta razón que, la creatividad depende de la sociedad y del momento histórico en el que se produce. Si es demasiado pronto, un producto también puede perderse, porque no es posible desarrollarlo técnicamente o porque la sociedad aún no está preparada para comprenderlo.

Es más sencillo demostrar que la creatividad existe por las pruebas que deja, es decir, por sus resultados. Es en el producto donde la creatividad se manifiesta de una manera más concreta y tangible, pues es donde se materializan las aptitudes creativas ejercidas a lo largo del proceso creativo; de ahí que es posible encontrar varias definiciones de creatividad que se construyen a partir de la categoría del producto.

Uno de estos conceptos es el de F. Barron (1976) dice que la creatividad es simplemente “la capacidad de producir algo nuevo”. Morris amplía ligeramente la definición de Barron al afirmar que la creatividad tiende a ser una nueva obra considerada por un grupo, al mismo tiempo como razonable y útil (en Sikora, 1977). En el primero de estos conceptos se aprecia la utilización de la novedad como única condición para la creatividad, mientras que, en el segundo, se incorpora la utilidad.

Para Sternberg (1997: 28) un producto se puede definir como creativo cuando es original y apropiado. Mientras que Hennessey y Amabile (1982) señalan que un producto creativo, no solo tiene que ser una nueva respuesta, sino que además tiene que ser apropiado, útil y correcto.

El planteamiento que permite determinar qué es lo creativo y qué trasciende el acto de creación remite a una serie de rasgos de extremo relativismo: novedad, valor, eficacia, gusto, etc. Estos rasgos están sujetos al contexto sociocultural en el que se desarrollan porque requieren de la aceptación del ámbito correspondiente (Obradors, 2007).

Marco Conceptual

Son varios los términos tenidos en cuenta para el desarrollo del presente estudio, entre ellos se tienen:

Capacidades Tecnológicas

Las cuales son definidas por Bell y Pavitt (1993) como las habilidades necesarias para generar y administrar el cambio técnico, que incluyen destrezas, conocimientos y experiencias distintas de las requeridas para operar los sistemas técnicos.

Creatividad

Hay que señalar que la mayoría de las definiciones ponen énfasis en el carácter novedoso de lo creado, así como en su valoración social. Así, Amabile (1993), define la creatividad como "la producción de ideas nuevas y apropiadas por un individuo o un pequeño grupo trabajando juntos" (Amabile, 1986).

La Innovación

Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en

las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (OCDE y Eurostat, 2005) .

La Innovación de Producto

Corresponde con la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Esta definición incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.

Marco Geográfico

El estudio se desarrollará en la ciudad de Villavicencio, capital del departamento del Meta. Esta ciudad se encuentra ubicada al noroccidente del departamento del Meta, en el piedemonte de la Cordillera Oriental, en la margen derecha del río Guatiquía. Para el año 2015 contaba con una población urbana de aproximadamente 486.363 habitantes (Plata y Salamanca, 2007).

Esta ciudad es de clima cálido, con una alta humedad relativa, con temperaturas medias de 28 C y 30°C (Plata y Salamanca, 2007).

Figura 1.

Ubicación de la ciudad de Villavicencio.



Nota. Tomado de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Es el principal centro de servicios sociales, financieros y educativos del departamento y de la Orinoquia, su vocación incluye el turismo, los servicios especializados, la producción agropecuaria, agroindustrial y petrolera (Plata y Salamanca, 2007).

El sector ganadero villavicenses en su mayoría está constituido por pequeñas y medianas empresas, tipo de empresas con variedad de problemáticas, encontrándose entre ellas falta de disponibilidad de recursos financieros, limitada contratación de talento humano calificado, dificultad en el acceso a mercados y a proveedores (competencia desleal, contrabando), así como barreras tributarias y burocráticas, escaso acceso a tecnología, entre otros aspectos (Vera, 2009).

Conjunto de debilidades que se puede resumir en dos factores: limitado acceso y falta de conocimiento; tal como lo manifiesta (Erard, 1999), “las pymes sufren de una gran falta de

información, de saber, de know-how, de educación, de actualización, de conocimientos: están hambrientas de saber más, de aprender, de ponerse al día, de conocer” (Vera M. y., 2011) .

Otra situación que impacta negativamente al sector ganadero villavicense es la falta de políticas regionales que se centren en el análisis e implementación de estrategias competitivas para otros sectores, principalmente el industrial (petrolero).

Marco Legal

Tabla 1.

Leyes que rigen el proyecto

Tipo Numero y fecha	Nombre y entidad que la expide	Impacto
Ley 29 de 1990 de Ciencia y Tecnología	Se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias. Congreso de Colombia	Tiene por objetivo general fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y a Colciencias para lograr un modelo productivo sustentado en la ciencia, la tecnología y la innovación, para darle valor agregado a los productos y servicios de la economía colombiana y propiciar el desarrollo productivo y una nueva industria nacional.
Ley 1286 de 2009	Se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia.	Modifica la ley 29 de 1990 aunque sigue teniendo el mismo fin.

Nota. Autoría propia

Diseño Metodológico

En el presente capítulo se presenta esquemáticamente el proceso que se desarrolló para dar el cumplimiento a los objetivos propuestos en forma secuencial.

Tipo y Enfoques de Investigación

El estudio desarrollado se ajustó al enfoque mixto, pues es cualitativa, ya que para investigar el principal instrumento fue un cuestionario con preguntas cerradas, el cual se aplicó a través de la técnica de la encuesta, resultados que se tabularon mediante estadística descriptiva. Y también es cualitativa, puesto que se realizó una búsqueda bibliográfica para definir los factores internos que estimulan la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos.

En el enfoque investigativo cuantitativo en la primera fase se estipuló la idea, que una vez delimitada, se derivaron objetivos y pregunta de investigación, se revisó la literatura y se construyó un marco o una perspectiva teórica. De la pregunta se determinaron variables; se trazó un plan para probarlas (diseño); se midieron las variables en un determinado contexto; se analizaron las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrajeron una serie de conclusiones (Hernández Sampieri, 2014).

Además, para cumplir con los objetivos del trabajo se determinó que el tipo de investigación a seguir es el descriptivo, porque se delimitaron los factores que conforman el problema de la investigación como lo son los determinantes de creatividad e innovación empresarial en las empresas que producen lácteos en Villavicencio.

Es de anotar que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, se

selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así y valga la redundancia describir lo que se investiga (Hernández Sampieri, 2014)

Variables de Medición

Tabla 2.

Variables de medición

Independiente				
Factores	Definición	Clasificación	Metodología	Instrumento
Creatividad e innovación	La creatividad e innovación de los productos lácteos	Cuantitativa	Coefficiente de correlación de Pearson	Encuesta con escala Likert
Dependiente				
	Se conoció la cantidad total de mercado villavicense que tiene cada empresa láctea y establecer previsiones de crecimiento.	Cuantitativa	Coefficiente de correlación de Pearson	unidades o de ingresos de productos

Nota: Autoría propia

Recolección y Análisis de Datos

Para dar cumplimiento a la fase 1, se utilizaron fuentes virtuales bibliográficas que permitan acceder a información confiable o estudios realizados con la misma temática y así se logró establecer los diferentes factores internos que son conocidos como innovadores en las empresas productoras del sector lácteo.

Paralelamente, se consultaron directorios de la ciudad que brindaron información sobre las diferentes empresas que se dedican a esta actividad en Villavicencio, dicha información se validó con la cámara de comercio y se consolidó una base de datos.

En cuanto al desarrollo de la fase 2. Se contactó las diversas empresas y se solicitó su colaboración en la realización de la encuesta, ya sea de forma presencial o virtual. Así mismo, se estipulo que persona de la organización es la idónea para responder, teniendo en cuenta que, para los investigadores y el presente estudio, es indispensable que este colaborador conozca perfectamente el proceso productivo y administrativo de la misma.

Para la fase 3. Se ingresaron los datos obtenidos al paquete estadístico IBM Static SPSS versión 25, para luego generar las tablas y gráficas porcentuales de cada una de las preguntas elaboradas de acuerdo las características de la empresa, y los factores internos, que estimulan la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos.

Con la información anterior se procedió a realizar un análisis de correlación lineal, por medio del coeficiente de correlación de Pearson, pues permite medir el grado de relacional lineal existente entre dos variables, en este caso la dependiente y la independiente. Y así, determinar los factores para tener en cuenta en el desarrollo de nuevos productos en las empresas sector lácteo con sede principal en Villavicencio. Luego los datos se consolidaron en un informe, el cual fue socializado como resultado concluyente de esta investigación.

Unidad de Estudio o Muestra

Con el fin de cumplir el objetivo de este proyecto, en el que se determinó la influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, se tomó como población de estudio las empresas que realizan internamente todo el proceso de transformación de la materia prima en productos lácteos disponibles para comercialización en la ciudad mencionada.

Por lo cual, se solicitó a la cámara de comercio el listado de las empresas con el código CIIU 1040 “Elaboración de productos lácteos”, de la cual se recibieron 23 empresas productoras,

estas fueron contactadas para saber si aún seguían en el mercado y si se podría aplicar la encuesta, de lo cual se concluyó que 13 de estas están inactivas por situaciones como la pandemia quedando un total de 10 empresas activas de las cuales 8 participaron en el estudio.

Fases y Actividades Metodológicas

Método de Investigación

Se utilizó el método deductivo, porque este método actúa como un procedimiento que consiste en desarrollar una teoría empezando por formular sus puntos de partida o hipótesis básicas y deduciendo luego sus consecuencias con la ayuda de las subyacentes teorías formales (Hernández Sampieri, 2014). Puesto que el estudio parte de las generalidades teóricas de la creatividad y la innovación para aterrizar en los factores que las motivan en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio.

Diseño Metodológico

Para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos específicos se adelantaron las siguientes fases y procedimientos:

Fase 1. Planeación. En esta fase, se realizó una búsqueda bibliográfica de entre 15 y 25 artículos en páginas confiables como Researchgate y wiley online library, que permitió estipular los diferentes factores internos que son conocidos como innovadores en las empresas productoras del sector lácteo y que pueden ser modificados y gestionados por los directivos de las organizaciones.

Posteriormente, se analizaron encuestas empleadas en otros estudios, para identificar una que permitiera obtener resultados verídicos y acordes con el objeto de investigación. Esta se empleó como el principal instrumento para la recopilación de información, para lo cual se tuvo en cuenta la consulta a expertos, quienes validaron este instrumento.

Simultáneamente, se consultó sobre el número de empresas que elaboran productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, se determinó el número poblacional y con ello la muestra, y se realizó un listado, con direcciones incluidas, de las organizaciones a encuestar.

Fase 2. Ejecución. Con la encuesta identificada y validada, así como la base de datos de las empresas a encuestar, se procedió a aplicar la encuesta, de forma individual. Así mismo se estipuló la persona idónea para responder, teniendo en cuenta que, para los investigadores y el presente estudio, fue indispensable que este colaborador conociera perfectamente el proceso productivo y administrativo de la misma.

Fase 3. Evaluación. Los datos obtenidos en la encuesta, se ingresaron al paquete estadístico IBM Static SPSS versión 25, para luego generar las tablas y gráficas porcentuales de cada una de las preguntas elaboradas de acuerdo las características de la empresa, y los factores internos, que estimulan la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos.

Con la información anterior se realizó un análisis de correlación lineal, por medio del coeficiente de correlación de Pearson (1896), el cual permitió medir el grado de relación entre las variables dependiente e independiente y así, se determinaron los factores para tener en cuenta en el desarrollo de nuevos productos en las empresas sector lácteo con sede principal en Villavicencio. Luego se consolidó toda la información en un informe, el cual fue socializado como resultado concluyente de esta investigación.

Desarrollo del Proyecto

Factores Internos, que Estimulan la Creatividad e Innovación

El origen de la creatividad y la innovación no sólo se encuentra en el talento humano de la empresa. En los últimos años, se está dando una fuerte tendencia a buscar estos recursos fuera de la empresa, de manera que, aunque el personal forme parte del proceso de creación, las iniciativas vengan de individuos externos a la empresa, ya sean los propios consumidores o el público en general a través de encuestas, buzones de sugerencias o incluso plataformas de cocreación como pueden ser las wikis. Sin embargo, a continuación se pone el foco en el interior de la organización con el objetivo de encontrar la manera de potenciar al máximo el poder creativo del recurso más valioso dentro de una empresa; las personas que la componen.

Una vez definida las fuentes que se tuvieron en cuenta para este estudio, también se consideró que los factores internos que afectan a las empresas en términos de innovación y creatividad no sólo son muy numerosos y variados si no que muchos de ellos no son controlables por los directivos. Por ello, el estudio se centro en aquellos elementos que sí pueden ser modificados y gestionados dejando a un lado aquellos que escapan al control de los directivos.

A continuación, se mostrarán los factores internos encontrados y los cuales son pilares básicos cuyo cambio puede resultar complicado y que definirán el entorno dentro de la empresa.

Estructura Organizacional

Cada empresa es un mundo en sí mismo, se mueve en una industria y cuenta con otros muchos recursos imprescindibles para el desarrollo de su actividad que también deberá gestionar y organizar con dos objetivos fundamentales (Bartlett, 1993);

- Integrar las diferentes actividades que se llevan a cabo en la organización de forma coherente para así aprovechar economías de escala y de alcance.

- Innovar y provechar las oportunidades de negocio para seguir creciendo.

Sin embargo, sí hay una serie de características que, efectivamente, potencian la creatividad de los trabajadores y facilitan la puesta en práctica de iniciativas innovadoras.

Organización más Plana y Flexible. Permite a los trabajadores recurrir a las personas según sus conocimientos no según su rango (Capodagli, 2010) facilitando el flujo de información dentro de la propia empresa creando sinergias al unir las distintas habilidades y conocimientos de los miembros de la organización.

La innovación y la creatividad florecen en aquellas empresas cuya flexibilidad permite a los individuos actuar libremente aprovechando las oportunidades que se presenten sin normas que les priven de esta libertad (Kuratko, 2014).

Facilitan el flujo de información con el exterior (Kuratko, 2014) acercando a la organización al entorno en el que opera y al cliente al que se dirige permitiendo una adaptación más rápida y eficiente.

- Mantener un tamaño reducido, (Capodagli, 2010)
- Establecer unos límites y un orden en la organización. Aunque pueda parecer

Algo contradictorio respecto al primer punto, la innovación, como cualquier otra actividad o proceso, requiere cierto orden y estructura que sirva de guía. La literatura define dos grandes formas de estructura organizacional; estructuras orgánicas y estructuras mecánicas. Las estructuras mecánicas se fundamentan en una jerarquía tradicional con una cadena de mando relativamente rígida en la que las decisiones se toman en los niveles más altos y son comunicadas a través de medios formales hacia los niveles más bajos. En este tipo de organización los empleados se ven obligados a luchar contra la organización para poder llevar a cabo sus iniciativas lo que dificulta el desarrollo, presentación y aprobación de ideas. (Baucus,

2008). Por otro lado, las estructuras orgánicas se basan en un diseño centrado en la cultura corporativa. De esta forma, es el conjunto de valores, normas y creencias compartidas lo que proporciona las guías que posibilitan el funcionamiento de la empresa. En este tipo de organizaciones los empleados trabajan en equipos, la toma de decisiones se reparte a lo largo de la empresa y la comunicación fluye a través de canales informales.

Estas características son la razón por las que, en este tipo de estructuras, al contrario que las anteriores, florezcan la creatividad, el emprendimiento y la innovación (Baucus, 2008). Además, es importante comentar que en los últimos años han aflorado otros muchos tipos de estructuras organizacionales como pueden ser las estructuras colaborativas, las organizaciones virtuales y el open innovation.

En la práctica se puede encontrar múltiples ejemplos de estructuras poco comunes que reflejan perfectamente estas características. Un ejemplo es el caso Accenture donde en ciertas divisiones cuya carga de trabajo está distribuida por proyectos abunda la necesidad de crear equipos de manera temporal. En cada caso será necesario que estos equipos reúnan una serie de características y habilidades (profesionales y personales) específicas para la adecuada consecución del proyecto. Así algunas de estas áreas están organizadas de manera que los empleados que las componen queden organizados según sus habilidades y conocimientos en lugar de sus funciones que, debido a la naturaleza de la organización, son muy variables en función de los proyectos que se estén llevando a cabo. De esta forma se establece una organización que se podría llamar matricial donde la línea de mando principal viene dada por los leads de cada Talent Segment y la línea de mando que, aunque no deje de ser importante, queda subordinada a la primera es la que deriva de los jefes de proyecto.

De esta forma, se puede concluir en que no hay una solución única y perfecta que diga qué estructura en concreto debe tener una empresa, así sea fabricante de productos lácteos, para sacar el máximo partido a su talento humano. No obstante, una organización debe contar con una estructura plana y flexible centrada en la cultura que permita a los trabajadores desarrollar iniciativas y proyectos con libertad dentro de unos límites que guíen estas iniciativas hacia algo útil y provechoso que permita a la empresa y al resto de trabajadores mejor.

Cultura Corporativa.

No cabe ninguna duda de la influencia de la cultura organizacional a la hora de innovar, crear y emprender, pero una de las grandes dificultades que muestra este factor es saber qué es. Podríamos definir a esta cultura corporativa como un todo integral formado por instrumentos y bienes de consumo, ideas y oficios, creencias y costumbres, en parte integral y en parte intangible que permiten a las personas hacer frente a problemas y situaciones concretas y específicas que se presentan (Lessem, 1992).

Por lo tanto, entendiendo esta cultura cómo una herramienta ofrecida por la organización a sus empleados y personas que la forman, extraemos la importancia que ésta tiene a la hora de apoyar y promover la innovación, creatividad y emprendimiento dentro de la empresa. En otras palabras, es una herramienta para crear determinados patrones de comportamientos orientados en cierta dirección (Hogan, 2014).

Es por esta fuerte influencia que presenta la cultura en todos los integrantes de la organización, que al desarrollarla e implantarla, una empresa actual debe hacer hincapié en que ésta impulse la innovación dentro de ella por considerarse está vital para la supervivencia a largo plazo de la empresa (Hogan, 2014). Para poder innovar se precisa de creatividad, y para que el proceso comience por alguna parte se debe emprender. Es por esta triple relación con la cultura,

que se exponen a continuación los factores que tienen gran relevancia a la hora de determinar el tipo de cultura que una organización con estas características debe implantar.

Mentalidad Largo-Placista Centrada en las Personas. Es importante mantener una visión a largo plazo que evite que la compañía caiga en errores tan graves como puede ser una situación de miopía que priorice los beneficios obtenidos en el corto plazo a costa de la situación futura de la empresa (Capodagli, 2010), (Kao, 2006). De esta forma, una cultura centrada en las personas obtendrá y potenciará los únicos recursos que tienen la capacidad de asegurar la perpetuidad de la empresa en el futuro; las personas. Así, incluyendo como parte de la cultura valores como el respeto, la confianza y el espíritu de equipo se facilitará a lo largo del tiempo y la organización la creación de las condiciones necesarias para que el talento se una creando sinergias y siendo capaz de crear grandes cosas.

Otro factor importante a tener en cuenta en lo que al largo plazo se refiere es el desarrollar una cultura que permita (y fomente) la creación de nuevas iniciativas sin traicionar los valores fundamentales de la empresa (Capodagli, 2010).

Tolerancia al Fracaso. El hecho de dar oportunidades dentro de la organización no siempre es un factor de éxito. Al intentar algo nuevo, al innovar, al crear, al emprender, hay que tener en mente la posibilidad del error, del fracaso, y del volver a intentar. Es esta probabilidad de fracaso y su aceptación, en otras palabras, la tolerancia al fracaso, la que marca el tipo de cultura que una empresa tiene implantada.

Como Baumol comentó en 1996, para que una empresa crezca y evolucione, la transformación empresarial es necesaria para lograr la eficiencia, una mejor productividad y crear un negocio sano. Pero esta transformación no será siempre correcta al primer intento, sino que se fracasará en ocasiones (Baumol, 1996).

Poca Aversión al Riesgo. Hay una clara relación entre emprender una nueva actividad, el conocer la posibilidad de fracasar y el asumir ese riesgo y apostar por ello. El apoyo que la empresa brinde a sus empleados en este último paso, el asumir el riesgo y llevar a cabo la idea y el proyecto, es necesario para promover la innovación y desarrollar una empresa pionera (Miller, 1983).

En relación a las empresas con una mayor aversión al riesgo, Homburg y Pflusser (2000), afirmaron que este factor promueve comportamientos como (Homburg, 2000):

- La búsqueda el éxito
- La franqueza y flexibilidad
- La comunicación interna
- La competitividad y profesionalidad
- La cooperación y la responsabilidad por parte de los empleados

A estos comportamientos, se le suman diversos estudios que proponen normas asociadas al impulso de la creatividad, innovación y emprendimiento. Estas normas relacionadas con bajas aversiones al riesgo, promueven el trabajo en equipo y la coordinación, así como el intercambio de información como bases para crear e innovar nuevos proyectos (Cadwell, 2003).

El Cambio Cultural. Al tratarse de una combinación de un componente formal y otro informal, la cultura puede presentar una gran dificultad a la hora de implantar y modificarla. La mejor manera de conseguir un mayor impacto de estos factores en la cultura es mediante el ejemplo de los líderes de la organización y el compromiso del resto de la organización. Serán necesarios líderes que no teman fracasar, que arriesguen y que respeten e integren las diversas culturas. De esta forma, predicando con el ejemplo, la cultura se implantará desde la raíz.

IBM es un caso en el cual se consiguió dar un vuelco a la cultura y a los valores involucrando a todos los trabajadores a través del uso de la tecnología. El cambio, liderado por su entonces CEO Sam Palmisano, se consiguió a través de la intranet de empresa dando voz a los empleados de IBM. De esta forma se abrió un debate a nivel global en el que se intentaron definir cuáles eran los verdaderos valores que unían a los miembros de la empresa. Este evento se llamó *ValuesJam* y estaba compuesto por cuatro fórums en los que se trataban los valores corporativos existentes, los valores ideales, el impacto de la empresa en la sociedad y lo que llamaron el *Golden Standard* refiriéndose a aquellos momentos, prácticas, productos... que hacen que los empleados se sientan orgullosos de trabajar en IBM. En esta iniciativa participaron alrededor de setenta mil empleados y tras otros debates en los que afinaron las conclusiones extraídas del primer *Valuesjam*, se consiguió redefinir la cultura y los valores de la empresa al tiempo que se implementaban a lo largo de todo IBM (Yaun, 2006).

Apoyo de Incentivos, Recompensas e Ideas Innovadoras por Parte de los Directivos.

El rol de los altos directivos es fundamental en lo que se refiere al fomento de la creatividad, la innovación y el emprendimiento no sólo por su capacidad de gestionar recursos sino también por su fuerte influencia sobre el comportamiento y la motivación de los empleados.

Según la literatura, para poder generar un efecto positivo en términos de creatividad, innovación y emprendimiento, los gerentes deben cumplir una serie de características (Oke, 2009), (Capodagli, 2010), (Kuratko, 2014), (Kao, 2006), (Catmull, 2008).

- Saber delegar responsabilidades y animar a las personas a seguir sus iniciativas. Esta característica, lleva de la mano el saber dejar a los buenos trabajadores desempeñar sus tareas a su manera.
- Ser capaces de asumir y fomentar la asunción de riesgos calculados.

- Tolerancia ante los errores y el fracaso manteniendo en mente la visión en el largo plazo fomentando el aprendizaje y evitando las críticas destructivas.

- Gestionar la disponibilidad de los recursos y las actividades necesarias para que las ideas se hagan realidad.

- Proporcionar la estimulación intelectual necesaria para que los empleados se replanteen aquello que daban por sabido y consideren nuevos puntos de vista.

- Ganarse y fomentar el respeto y la confianza entre los miembros de la organización.

Liderazgo. El liderazgo es entendido como un fenómeno social que se da en un grupo en el cual el líder influencia el comportamiento de sus seguidores de manera que finalmente se alcancen los objetivos de la organización. Se basa en dos pilares fundamentales que no se han de perder de vista; la eficiencia y la eficacia.

- La eficiencia se refiere a la utilización de recursos. Básicamente consiste en conseguir el mayor output usando el menor input.

- La eficacia por otro lado, está relacionada con la consecución de objetivos. Una actividad será eficiente en tanto y cuando alcance el objetivo fijado.

Se ha escrito ampliamente sobre la gestión de los recursos humanos y el liderazgo y nadie pone en tela de juicio la fuerte relación que existe entre el liderazgo y el rendimiento de una empresa, de la misma manera que este influye en el desarrollo de la innovación y el emprendimiento dentro de las organizaciones. Sin embargo, es más difícil definir más detalladamente esta relación.

Las organizaciones cuentan con una serie de herramientas fundamentales como son los departamentos de I+D+i que ya incorporan (o deberían incorporar) la creatividad, la innovación y el emprendimiento organizacional como parte íntegra de su existencia, sin embargo, es el

liderazgo lo que hará que estas actitudes o comportamientos realmente se desarrollen llegando a toda la organización. La importancia de este elemento viene dada por aquello que le otorga su condición; la influencia que ostenta sobre las personas del entorno. Es por esto por lo que una de las condiciones fundamentales para el desarrollo de un entorno creativo e innovador es un liderazgo que, tal y como decía J.R. Immelt, antiguo COE de GE, no tenga miedo a aportar nuevas ideas, a dirigir equipos hacia el descubrimiento de ideas aún mejores y a animar a los individuos a asumir riesgos fundamentados. (Oke, 2009)

De esta forma, aunque en algunos casos la innovación tenga su origen en los niveles inferiores de la organización para luego involucrar a niveles más altos de la organización, en la mayoría de los casos, las innovaciones surgen como respuestas estratégicas o iniciativas corporativas para mejorar el rendimiento de las empresas en el mercado. Eso es así porque, por lo general, el éxito de la innovación depende del compromiso de las personas adecuadas y de la disponibilidad de los recursos necesarios cuya gestión está a cargo de los directivos.

Tipos de liderazgo. Las conclusiones expuestas en el artículo de Oke, Munshi, & Walumbwa (2009) y sus asociados explican dos tipos de liderazgo; el liderazgo transformacional y el liderazgo transaccional.

Liderazgo Transformacional. Este tipo de liderazgo busca fomentar el espíritu de equipo y la motivación intrínseca. Para ello se sirve de un objetivo común y de la consecución de tareas como medios para aumentar la cohesión de los equipos y la confianza de los empleados en sí mismos.

Avolio y Bass describen a este tipo de líderes como impulsores del cambio, activamente involucrados en la creación de una cultura que promueve el cambio y el crecimiento.

Se basa en cuatro dimensiones (Oke, 2009):

- *Carisma o influencia idealizada*. Es la forma en que el líder se convierte en un modelo a seguir para sus seguidores. Se basa en la admiración, respeto y confianza que estos depositan en esta persona. Los líderes carismáticos anteponen las necesidades de los demás a las suyas propias, son constantes, comparten los riesgos con otros y se comportan de manera ética.

- *Motivación inspiracional*. Capacidad de un líder de motivar a su equipo identificando nuevas oportunidades, proporcionando sentido y nuevos retos, y desarrollando una fuerte visión de futuro. Son entusiastas, optimistas, capaces de comunicar con claridad expectativas realistas y demuestran un alto grado de compromiso hacia la visión conjunta.

- *Estimulación intelectual*. Esta dimensión se refiere a la capacidad del líder a retar a su equipo a replantearse sus convicciones y a incentivar la innovación y creatividad a través de la reformulación de problemas, imaginación, curiosidad intelectual y un enfoque diferente de la realidad.

- *Consideración individualizada*. Se centra en las necesidades individuales de sus seguidores de logro, desarrollo, crecimiento y apoyo. Estos líderes también se suelen involucrar en temas de coaching y *mentoring*, creando nuevas oportunidades de aprendizaje y valorando la diversidad entre sus seguidores.

Liderazgo transaccional. Este tipo de liderazgo se centra en conseguir que los empleados realicen sus funciones y sigan las normas de la organización. Se suele decir que este tipo de liderazgo enfatiza la transacción o intercambio entre aquello que el líder tiene o controla y que el empleado desea a cambio de sus servicios. En otras palabras, esta forma de liderazgo parte de la suposición de que la motivación de los empleados se basa en un sistema de recompensas y castigos. De esta forma, Adegoke Oke y sus asociados exponen que este tipo de liderazgo cuenta

con dos grandes dimensiones; *contingent reward* y *management by exception*. Por un lado, *contingent reward* se refiere al grado en el que el líder deja claras sus expectativas y define las recompensas que los seguidores obtienen al alcanzarlas. Por otra parte, el *management by exception* es la forma en la que el líder actúa, de forma inmediata o atrasada, con el objetivo de corregir el resultado de las transacciones que establece con sus seguidores. Se puede decir que en este caso el énfasis se encuentra en la manera en la que el líder desempeña las labores administrativas y de coordinación de equipos más que en la relación que este mantiene con sus seguidores.

De esta forma, los líderes transaccionales contribuyen en el proceso de innovación al clarificar los estándares de rendimiento que se van a establecer, así como las necesidades que se han de satisfacer.

A pesar de ser diferentes en muchos aspectos, estos dos tipos de liderazgo deben considerarse complementarios en lugar de radicalmente opuestos e irreconciliables. De hecho, hoy en día, las empresas y los equipos son casi tan amplios y variados como el abanico de situaciones a las que se pueden tener que enfrentar. Es por esto que un buen líder debe ser capaz de ajustar su estilo de dirección a cada circunstancia para obtener el mejor rendimiento. Por ejemplo, el liderazgo transaccional resulta muy efectivo en situaciones en entornos estables y situaciones predecibles mientras que el liderazgo transformacional suele centrarse en el cambio y en aquellas actividades en las que se cuestiona el *status quo* por lo que suelen derivar en situaciones relativamente inestables e inciertas. De alguna forma los líderes transaccionales suelen centrarse más en los objetivos específicos, las habilidades laborales y el conocimiento necesario para alcanzar dichos objetivos, la asignación de tareas y las diferentes relaciones de compensación. Esto lo consiguen mediante el uso del capital humano y otros recursos y

recompensas bajo su control para alcanzar los objetivos. Por otro lado, los líderes transformacionales le dan más importancia a la capacidad intelectual y la creatividad proporcionando esa vinculación emocional que hace que los trabajadores den lo mejor de sí mismos.

El Liderazgo y la Innovación. Como se ha explicado en el apartado anterior, según qué tipo de innovación se quiera fomentar (ya sea radical o incremental) y en qué momento del proceso se encontré su desarrollo, un tipo de liderazgo será más apropiado que el otro, pero, en cualquier caso, ambos ejercen una gran influencia sobre la innovación como conjunto de actividades y como proceso.

Tabla 3.

Tipo de liderazgo según el tipo de innovación

	Transactional Leadership	Transformational Leadership
.	Este tipo de liderazgo está más centrado en proporcionar las estructuras y los sistemas formales necesarios	Como su propio nombre indica, este tipo de liderazgo busca generar un cambio en su entorno
Creativity and exploratory innovation activities	En algunas ocasiones, un liderazgo más estructurado como es el transaccional también puede ser necesario para guiar este tipo de actividades y apoyar al liderazgo transformacional. En concreto, es adecuado en aquellas situaciones en las que la coordinación es fundamental	Es el tipo de liderazgo ideal en estos casos; los estímulos proporcionados por un liderazgo transformacional potenciarán la resolución creativa de problemas y la búsqueda de nuevos puntos de vista dejando en un segundo plano las preocupaciones que pueden inhibir esta creatividad. El enfoque individualizado hacia los
En este tipo de actividades es fundamental el estado mental del individuo. Este estado se ve fuertemente influenciado por su		

entorno que debe proporcionarle los estímulos adecuados para potenciar el poder creativo de la persona.	como puede darse en casos de fusiones o alianzas entre empresas que tengan como objetivo buscar esta innovación.	empleados, el carisma y la motivación inspiracional también tendrán un efecto positivo en la consecución de este tipo de actividades
Exploitative	Al tratarse de actividades	Hay ciertas situaciones en las que
Innovación activities	mucho más estructuradas y analíticas donde es precisamente este análisis el que permitirá la identificación de oportunidades de mejora, un tipo de liderazgo que guíe estas actividades.	la innovación precisa de un punto vista radicalmente nuevo. Es en estos casos en los que la creatividad gana en protagonismo en los que un liderazgo transformacional guiará la innovación hasta alcanzar su máximo potencial.
Estas actividades conllevan la mejora y refinamiento de productos, procesos y servicios ya existentes. Conllevan menos riesgo		

Nota. Elaborada en función de las conclusiones de Oke, Munshi, & Walumbwa (2009).

Además, otro aspecto fundamental del liderazgo es su efecto en la motivación de los empleados. Varios estudios han demostrado que la motivación es un factor fundamental en términos de innovación, creación y emprendimiento. De esta forma, se sabe que la motivación potencia de dos formas estos comportamientos. Por un lado, la motivación intrínseca es capaz de llevar a las personas creativas a desarrollar cosas nuevas y diferentes buscando soluciones alternativas a los diferentes problemas que se les puedan presentar (Klukken, 1997). Así mismo, se ha demostrado que cuando una persona está motivada en una tarea, es capaz de centrarse mejor en la resolución de problemas y presenta una mayor tendencia a buscar nuevas formas y vías para su resolución (Tekic, 2015).

Gestión de Recursos Humanos

La gestión de recursos humanos es un tema muy amplio que abarca una gran cantidad de campos desde la captación y retención del talento hasta la gestión del fin de la relación laboral. Sin embargo, para este trabajo se van a tratar una pequeña selección de aspectos en los que se puede presentar cierto nivel de contradicción o conflicto.

Normativa Interna. La existencia de normas demasiado estrictas y una burocracia excesiva puede ser un elemento de bloqueo importante en lo que respecta al desarrollo de nuevas iniciativas y la búsqueda de soluciones creativas a los problemas. Por esta razón muchos autores defienden la conocida frase “es mejor pedir perdón que pedir permiso” como una forma de evitar estas limitaciones formales a la hora de aprovechar las oportunidades y manejar las excepciones. Esta filosofía reconoce una evidente limitación de cualquier manager; ni pueden anticipar todos los problemas que pueden llegar a surgir, ni pueden regular todas las posibles respuestas. Sin embargo, a pesar de tener efectos positivos sobre las variables objeto de este trabajo, se pueden llegar a dar ciertos problemas éticos y organizativos. Tan mala es una normativa interna inviolable que cree una situación de falso confort y establezcan una rutina que ahogue el espíritu emprendedor de los trabajadores, como una normativa que proporcione unas guías y estándares tan vagos que el trabajador no sepa a qué atenerse y termine, potencialmente, dando lugar a comportamientos no éticos y acciones ilegales (Baucus, 2008).

La solución a esta paradoja viene dada desde recursos humanos y debe contar con la colaboración del resto de la empresa. Se basa en dos factores, por un lado, se debe establecer una normativa lo suficientemente flexible para guiar el comportamiento de los empleados sin encajonarlos. Por otro, se debe proporcionar una imagen general del negocio, así como una

formación adecuada en lo que a ética se refiere para así capacitar a los empleados a tomar decisiones y asumir riesgos previamente evaluados.

Retribución. En concreto, muchos estudios muestran la existencia de una fuerte relación entre la retribución como factor motivacional y el desarrollo de prácticas relacionadas con la creatividad, la innovación y el emprendimiento. De esta forma, en aquellas organizaciones en las que sus miembros perciben que el sistema de remuneración premia el desarrollo y éxito de emprendimiento organizacional este tipo de comportamientos se verán muy potenciados. Esta relación se hace más evidente entre los mandos altos y medios que (como se ha desarrollado en apartados anteriores) motivarán este mismo comportamiento en los niveles inferiores (Kuratko, 2014).

Colaboración, Competitividad, Presión y Conflictos. Tanto la colaboración como la competitividad son dos factores que según la forma en la que se gestionen pueden potenciar o frenar enormemente la creatividad, la innovación y el emprendimiento dentro de las organizaciones. Llevada al extremo, la colaboración puede ocasionar una cohesión excesiva dando lugar a lo que se conoce como “pensamiento de grupo” o “cerebro colectivo”. Este fenómeno deriva de priorizar la ausencia de conflicto dentro del grupo frente al espíritu crítico y cualquier idea que se salga de lo que el grupo considera correcto o eficiente mermando la iniciativa de sus miembros. Por otro lado, el exceso de competitividad puede evitar la creación de sinergias y la transferencia de conocimiento e información frenando la innovación y el emprendimiento (Baucus, 2008).

Como se ha explicado en el párrafo anterior, es fundamental fomentar la colaboración entre los empleados, pero para evitar mover la balanza demasiado en su favor la literatura defiende el conflicto, el debate y la competencia abierta como formas de alejarnos de este

“cerebro de grupo”. Sin embargo, es importante poner límites a estas meditas para evitar que el clima se vea negativamente afectado.

Equilibrio entre Rutina y Creatividad. La creatividad a efectos prácticos, se puede comparar con un músculo; es una habilidad que se puede desarrollar, pero la falta de estimulación hace que se atrofie. Científicamente, esto se explica por la pérdida de asociaciones sinápticas que hace que se pierdan las conexiones creativas en el cerebro. Así mismo, es necesario tener fresco en la memoria funcional un “set de herramientas” que incluye entre otras, la habilidad para cuestionarse supuestos básicos, identificar patrones y ver las cosas desde distintos puntos de vista (Baucus, 2008).

De esta forma, los entornos de trabajo en los que los empleados desarrollan sus actividades en lo que podemos llamar una “cómoda y establecida rutina” pueden ocasionar una atrofia creativa entre los trabajadores.

A pesar de esos efectos negativos que puede ocasionar la rutina, es importante tener en cuenta el papel que esta juega dentro de la vida cotidiana del individuo. La rutina y las costumbres, son una parte fundamental de la naturaleza humana, dependemos de ellos a la hora de procesar cognitivamente los estímulos que nos rodean automatizando respuestas básicas a los mismos. Trasladado al entorno de trabajo esto nos permite concentrar nuestra atención en las tareas de mayor importancia o complejidad y permite disminuir el estrés ocasionado por situaciones desagradables y excesivamente estresantes proporcionándonos una guía y cierto nivel de seguridad (Baucus, 2008).

A la hora de gestionar los recursos humanos es importante tener en cuenta estos dos aspectos para generar un entorno de trabajo que sea dinámico y estimulante sin por ello crear un clima de incertidumbre que afecte negativamente a la productividad.

Gestión del Cambio. La gestión del cambio es un tema delicado y difícil de manejar. En lo que a este trabajo respecta, al ser un tema subyacente a cualquiera de las modificaciones que se puedan realizar con el objetivo de fomentar la innovación, la creatividad y el emprendimiento los factores comentados con anterioridad, será necesaria una buena gestión de dicho cambio para que este tenga el efecto deseado en la organización.

Se entiende como cambio una modificación observable que permanece estable durante un periodo de tiempo relativamente largo (Elorduy, 1993). Como ya se ha comentado, el cambio es un proceso que puede resultar ciertamente complicado y debemos tener en cuenta y precisa de una serie de factores como son:

Tiempo. El tiempo es un factor fundamental y necesario para cambiar la mentalidad de los individuos que forman la empresa.

Colaboración. La colaboración de empleados, directivos y organizaciones juega un papel muy importante a la hora de facilitar el proceso de cambio.

Formación. Por una parte, la organización deberá proporcionar la información y educación necesaria para que los empleados sean capaces de ver y comprender la estrategia de la empresa y de ver la situación con una perspectiva más amplia. Por otro lado, debido a la importancia de su papel como influenciadores y representantes de los valores de la compañía, los managers también deberían recibir formación en la gestión de diferentes situaciones.

Gestión de Sistemas de Información

La inmensa importancia de la información y del conocimiento para las organizaciones es incuestionable. De hecho, hay autores que consideran que la razón principal que justifica la propia existencia de las empresas es la creación, integración y uso del conocimiento (Donate, 2015). De esta forma, el conocimiento constituye para muchos, uno de los activos más valiosos

para una empresa al tratarse de una importante fuente de ventajas competitivas (Amit, 1993). Esta información y este conocimiento ya se encuentra a menudo en la propia empresa ya sea en archivos estructurados o desestructurados o en la mente y la experiencia de los miembros que la componen (Henry, 2009) y, como ocurre con la gestión de cualquier tipo de recurso, será necesario que estos estén disponibles en el momento, lugar y forma adecuados y sean adquiridos con el menor coste posible cumpliendo los estándares de calidad establecidos. (Wiig, 1997).

Sin embargo, la dispersión geográfica y la organización empresarial, entre otros, son dos factores que dificultan el flujo de estos conocimientos a lo largo de la organización. En términos de innovación, esta falta de comunicación y de gestión puede suponer un gran coste de oportunidad en dos sentidos:

Por un lado, la ampliación de los conocimientos y el acceso a la información fomentan la creatividad ya que forman ese abono que las alimenta e inspira. Por otra parte, la mera generación de ideas no significa nada si estas no se comparten, crecen y finalmente desembocan en algo que pueda beneficiar a la empresa y a los individuos. En muchas ocasiones, un trabajador puede tener una idea y no contar con los recursos necesarios para llevarla a cabo mientras que en otra parte de la organización otra persona sí cuenta con el *expertise* o *know how*, así como con las herramientas necesarias para desarrollarla y aplicarla.

A la hora de llevar a cabo esta gestión se debe ser conscientes de tres factores:

Objetivo. El objetivo de una buena gestión del conocimiento y la información debería ser que el trabajador sepa aquello que necesita saber en el momento en el que le sea necesario. Sin embargo, en muchas empresas la organización de este conocimiento se realiza en función a una predicción de los problemas a los que los empleados se podrían llegar a enfrentar en un futuro. Si bien es cierto que es importante tener estas previsiones en cuenta, organizar toda la información

entorno a este futuro imaginado sería muy poco eficiente ya que el futuro en sí es incierto y cambiante. De esta forma, la estrategia de gestión de conocimiento debe plantearse desde otro punto de vista que mantenga la flexibilidad necesaria para adaptarnos a cualquier situación que se nos pueda presentar (Henry, 2009).

Prácticas. La gestión del conocimiento está íntimamente ligada con prácticas de Recursos Humanos, el estilo de liderazgo, la cultura corporativa, la implementación de sistemas tecnológicos y la estructura organizacional. Estos factores son fundamentales para realizar una buena estrategia de gestión del conocimiento ya que según la dirección en la que se lleven pueden potenciar la creación difusión aplicación y almacenamiento adecuado de conocimiento o pueden ser importantes elementos de bloqueo (Donate, 2015).

Características Propias del Conocimiento como Recurso, Debido a su propia naturaleza, el conocimiento y la información cuentan con una serie de características que condicionarán su gestión y la diferencia de otro tipo de recursos. Entre estas características Wiig, de Hoog y Van Der Spek (1997) destacan:

- Se trata de un recurso intangible y, por tanto, difícil de medir.
- Es un recurso volátil que puede “desaparecer” de un día para otro
- El conocimiento es un elemento no consumible, es decir, no se agota con su uso si no que, en muchas ocasiones, puede llegar a crecer con él.
- Según de qué conocimiento se trate, no puede ser adquirido en el mercado en cualquier momento.

Por lo anterior y como resultado de la definición de los factores se presenta la siguiente tabla para dar a conocer los cinco factores internos controlables por las empresas y que se tuvieron en cuenta para esta investigación.

Tabla 4.*Factores internos que estimulan la creatividad e innovación.*

Factor	Concepto	Elementos que lo conforman	Autores
La estructura organizacional	Mediante la estipulación de líneas de mando, pretende integrar las diferentes actividades que se llevan a cabo en la organización de forma coherente para así aprovechar economías de escala y de alcance además procura innovar y provechar las oportunidades de negocio para seguir creciendo.	- Organización más plana y flexible	- Bartlett y Ghoshal, 1993 - Capodagli y Jackson, 2010 - Kuratko et al., 2014 - Baucus et al., 2008
La cultura corporativa	Es una herramienta para crear determinados patrones de comportamiento orientados en cierta dirección	- Mentalidad Largo-Placista centrada en las personas. - Tolerancia al fracaso - Poca aversión al riesgo - El cambio cultural	- Lessem, 1992 - Hogan y Coote, 2014 - Capodagli y Jackson, 2010 - Kao y Kao, 2006 - Baumol, 1996 - Miller, 1983 - Homburg y Peflessler, 2000 - Cadwell y O'Reilly, 2003 - Yaun, 2006

Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos	El rol de los altos directivos es fundamental en lo que se refiere al fomento de la creatividad, la innovación y el emprendimiento, por su capacidad de gestionar recursos y por su fuerte influencia sobre el comportamiento y la motivación de los empleados.	<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo - Tipos de liderazgo - Liderazgo Transformacional - Carisma o influencia idealizada - Motivación inspiracional - Estimulación intelectual. - Consideración individualizada - Liderazgo transaccional - El liderazgo y la innovación 	<ul style="list-style-type: none"> - Oke, Munshi, & Walumbwa, 2009 - Capodagli & Jackson, 2010 - Kuratko, Hornsby, & Covin, 2014 - Kao & Kao, 2006 - Catmull & Ed, 2008 - Klukken, Parsons, & Columbus, 1997 - Tekic, Tekic, & Todorovic, 2015
Gestión de recursos humanos	Abarca desde la captación y métodos de retención del talento hasta la gestión del fin de la relación laboral.	<ul style="list-style-type: none"> - Normativa interna - Retribución - Colaboración, competitividad, presión y conflictos - Equilibrio entre rutina y creatividad - Gestión del cambio - Tiempo - Colaboración - Formación 	<ul style="list-style-type: none"> - Baucus et al., 2008 - Kuratko, Hornsby & Covin, 2014 - Elorduy, 1993
Gestión de sistemas de información.	Para las empresas es fundamental la creación, integración y uso del conocimiento, siendo este uno de los	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivo - Practicas - Características propias del 	<ul style="list-style-type: none"> - Donate & Sánchez de Pablo, 2015 - Amit & Schoemaker, 1993

activos más valiosos al brindar diferentes ventajas competitivas.	conocimiento como recurso	- Henry & Mostert, 2009 - Wiig, de Hoog, & Van Der Spek, 1997
--	---------------------------	---

Nota. Elaboración propia.

Caracterización de las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto.

Para el desarrollo de este capítulo, se analizaron diversas encuestas ya empleadas en otros estudios, con el fin de disponer de una que estuviera testeada para así garantizar su confiabilidad, adicionalmente, dicho instrumento fue validado por un experto para ser aplicado en la presente investigación con garantías a obtener un resultado verídico.

Por lo anterior y con el fin de caracterizar las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto, se decidió emplear la encuesta elaborada por Jeffrey S. Hornsby, Donald F. Kuratko y Shaker A. Zahrab en su estudio titulado *Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale* quienes, publicado en la revista de *Negocios Venturing* en el 2002. En el cual fue denominada como instrumento para la Evaluación del Emprendimiento Corporativo (CEAI) (Ver anexo 1).

Dicha herramienta (CEAI) permitió medir los factores organizativos internos claves que influyen en los mandos intermedios para iniciar actividades empresariales, mediante la aplicación de 84 preguntas clasificadas en 5 cinco áreas distintivas: apoyo a la gestión; estructura organizativa; asunción de riesgos, disponibilidad de tiempo; y recompensa y disponibilidad de recursos. Así mismo, la encuesta utilizó escalas tipo Likert donde 1 representaba totalmente en desacuerdo a 5 representando muy de acuerdo.

Los ítems de cada área del instrumento fueron testados mediante Chronbach's α , por lo cual se establecieron niveles de confiabilidad de .92, .86, .75, .77 y .69 para apoyo gerencial, autonomía, recompensas/refuerzo, tiempo y límites organizacionales, respectivamente. Dichos resultados indican que CEAI es una herramienta útil para conocer el entorno de una empresa, su

espíritu empresarial corporativo, identificando áreas donde los mandos intermedios pueden marcar una diferencia significativa y desarrollar estrategias que puedan estimular y sostener positivamente los esfuerzos empresariales corporativos (Jeffrey S. Hornsby, 2002).

Sin embargo, la presente investigación afirma que son cinco los factores internos que estimulan la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, por lo cual se hace necesario establecer una relación entre dichos factores y las cinco áreas significativas del instrumento CEAI, encontrando la siguiente correlación:

Tabla 5.

Equivalencia con el instrumento de medición.

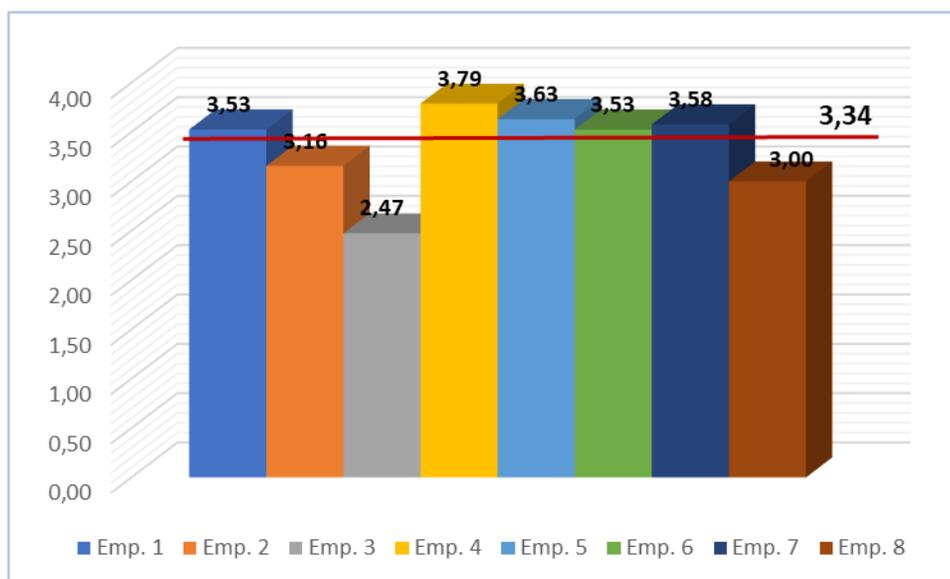
Áreas significativas según estudio titulado Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale	Factores internos que estimulan la creatividad e innovación según investigación Influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en Villavicencio
Apoyo a la gestión del emprendimiento empresarial	Estructura Organizacional
Discreción de trabajo	Cultura corporativa
Recompensas/Refuerzo	Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos.
Disponibilidad horaria	Gestión de recursos humanos
Límites organizacionales	Gestión de sistemas de información

Nota. Elaboración propia.

Una vez aplicada la encuesta a las 8 empresas fabricantes de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, se halló:

Figura 2.

Factor: Estructura Organizacional



Nota. Elaboración propia.

Como se aprecia en la figura 2, en las empresas que elaboran productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, el factor Estructura Organizacional en promedio puntuó 3.34 de los cinco posibles, siendo estos resultados buenos; aunque también se percibe la oportunidad de estas organizaciones en mejorar para poseer más altos índices de innovación y creatividad, con lo cual se espera obtener un mayor posicionamiento, demandando un trabajo más intensivo a las tres compañías que obtuvieron calificaciones por debajo del promedio.

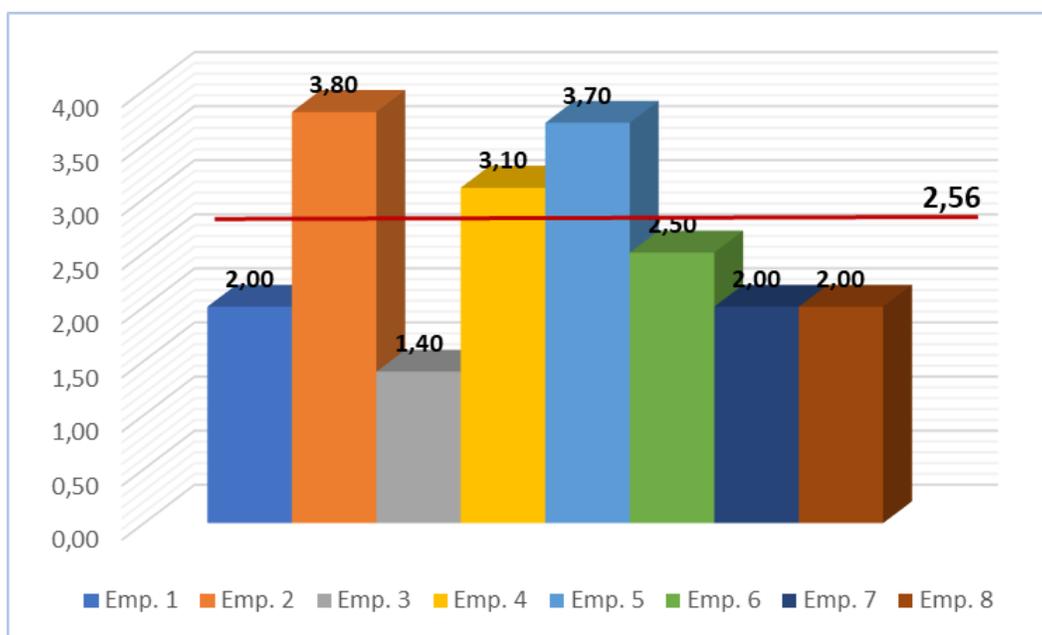
Es de anotar que entre los aspectos que hicieron subir la calificación en este factor se destaca: que en las organizaciones se fomenta el desarrollo de ideas propias para la mejora de la corporación, la alta dirección es consciente y muy receptiva a las ideas y sugerencias de los trabajadores, y aquellos empleados que presentan ideas innovadoras por su cuenta a menudo

reciben estímulo de la gerencia para sus actividades, alcanzando una puntuación promedio de 4.4, 4.1 y 4.1 respectivamente.

En contraste, los aspectos que deberán trabajar más las empresas en estudio, puesto que obtuvieron un menor puntaje, son: quienes crean productos pueden tomar decisiones sin pasar por elaborados procedimientos de justificación y aprobación, por lo general a un empleado con una buena idea no suele dársele tiempo libre para desarrollar la idea, y el deseo entre las personas de la organización por generar nuevas ideas sin tener en cuenta cruzar los límites departamentales o funcionales no es mayor, este último aspecto es consecuencia no sólo de la estructura organizacional, sino de los otros factores, por lo que le espera un arduo trabajo en estas empresas si quieren cambiar esta opinión entre sus trabajadores.

Figura 3.

Factor: Cultura corporativa



Nota. Elaboración propia.

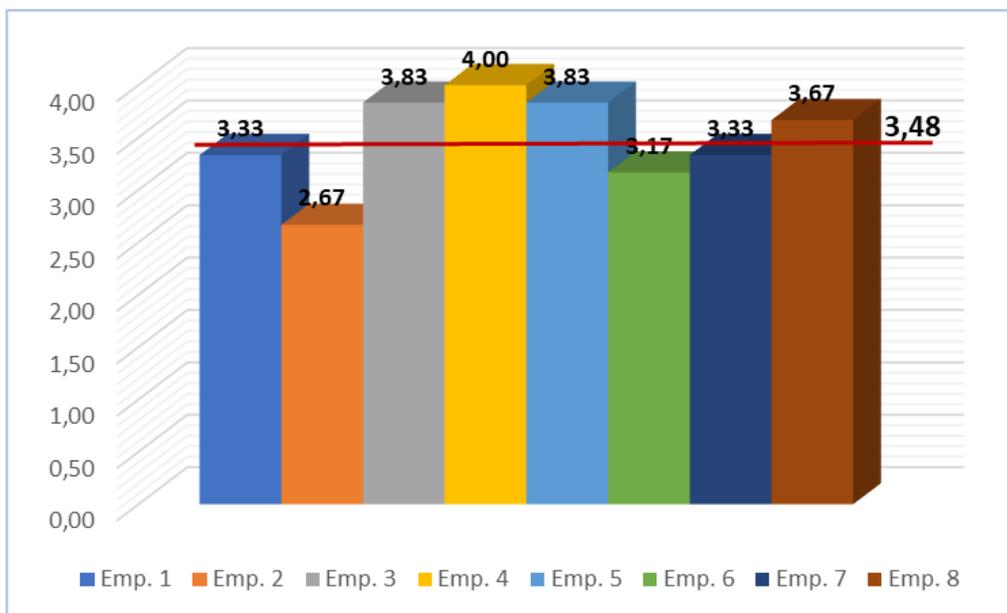
Con respecto a la cultura corporativa (Ver figura 3), se pudo evidenciar que en promedio este factor no está muy desarrollado en las empresas que elaboran productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, pues en promedio alcanzaron un 2,56 de 5 puntos posibles, aunque como se aprecia en la figura 3, sólo tres de las ocho organizaciones participantes del estudio demostraron calificación superior al promedio, jalonando hasta las que estuvieron en dos o por debajo.

Hay que destacar que el aspecto que ayudó a elevar la calificación fue que la mayoría de organizaciones brinda la oportunidad a sus empleados de hacer algo que hace uso de sus habilidades; además, llama la atención que aspectos como: la organización brinda oportunidad a sus empleados de ser creativos y probar sus propios métodos para hacer el trabajo, y que la empresa le proporcione libertad a su personal de usar su propio juicio, sean medianamente impulsados en dichas compañías.

No obstante, las duras críticas y los castigos resultan de los errores cometidos en el trabajo, rara vez los empleados tienen que seguir los mismos métodos de trabajo o pasos para realizar sus tareas principales día a día, y sentir que son su propio jefe y que no tienen que verificar todas sus decisiones con otra persona, son los aspectos que deben mayormente mejorar en casi todas las compañías en estudio.

Figura 4.

Factor: Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos.



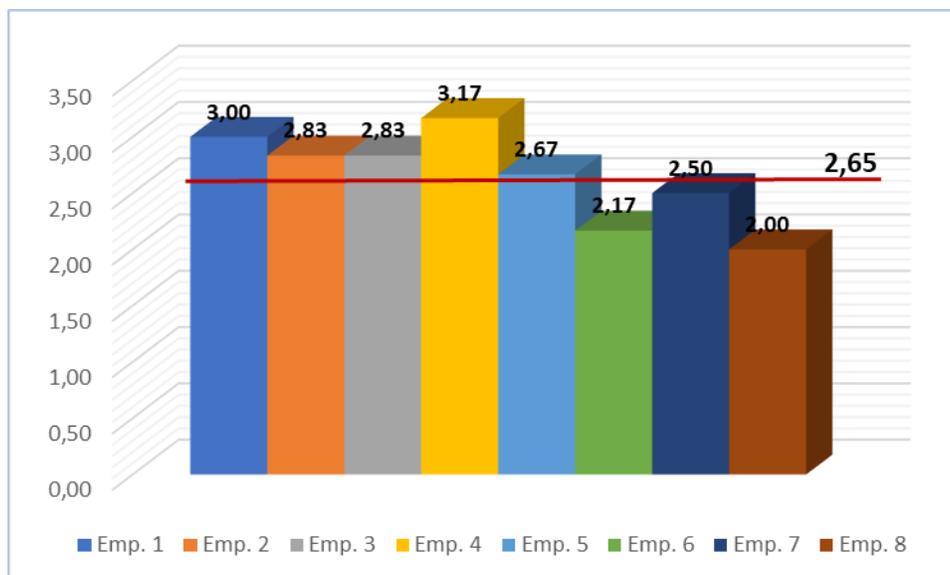
Nota. Elaboración propia.

La figura 4 evidencia que 3.48 fue el promedio alcanzado por las empresas que elaboran productos lácteos en la ciudad de Villavicencio en materia de Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos, siendo este el segundo factor que impulsa la innovación y la creatividad en estas organizaciones con mayor puntuación.

Factor que representó buenas puntuaciones, especialmente porque en la mayoría de las compañías los empleados consideran que los supervisores les darán un reconocimiento especial si su desempeño laboral es especialmente bueno, y que los jefes les ayudan a hacer su trabajo eliminando obstáculos y barricadas. En contraste, los empleados consideran que no serán prontamente ascendidos si trabajan mejor, pues la mayoría consideran que su supervisor aumentará sus responsabilidades laborales si se desempeña bien en mi trabajo, lo cual desestimula ir más allá de sus responsabilidades con propuestas creativas e innovadoras para desarrollar nuevos productos lácteos.

Figura 5.

Factor: Gestión de recursos humanos



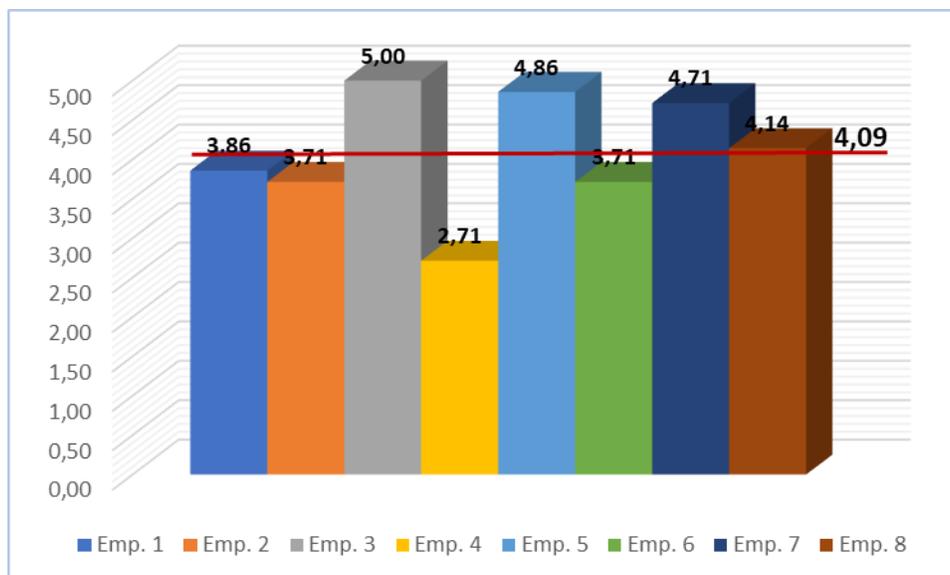
Nota. Elaboración propia.

En relación a la gestión de recursos humanos, se evidencia que en promedio este es otro factor poco desarrollado en las empresas que elaboran productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, pues obtuvo una calificación media de 2.65 de cinco puntos posibles, aunque vale la pena destacar que, como se aprecia en la figura 5, 5 de las 8 empresas en estudio puntuaron por encima de la media, pero sin llegar más allá del 3.17.

Este factor fue especialmente impulsado gracias a que en la mayoría de las organizaciones en estudio los empleados estuvieron de acuerdo o totalmente de acuerdo con que tienen la cantidad justa de tiempo y carga de trabajo para hacer todo bien; no obstante, muchos trabajadores consideraron que, durante los últimos tres meses, su carga de trabajo les impidió dedicar tiempo a desarrollar nuevas ideas de productos, y que sienten siempre estar trabajando con limitaciones de tiempo en su compañía, lo que mitiga el desarrollo de ideas creativas e innovadoras de productos lácteos.

Figura 6.

Factor: Gestión de sistemas de información

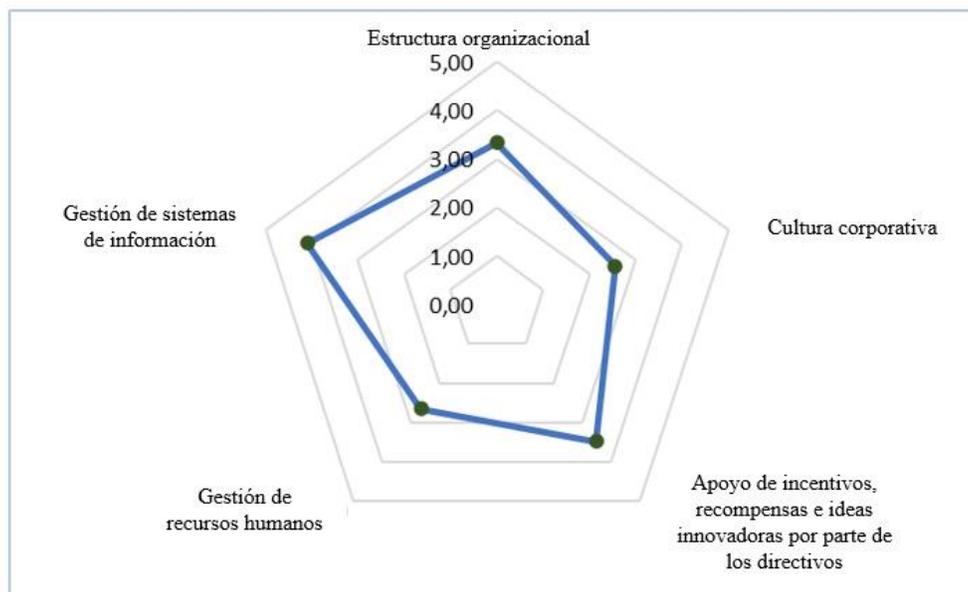


Nota. Elaboración propia.

Por último, al evaluar la gestión de sistemas de información se evidenció que este factor se encuentra muy desarrollado entre las empresas que elaboran productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, alcanzado en promedio una calificación de 4.09, puesto que sus empleados consideran que saben claramente qué nivel de desempeño laboral se espera de ellos en términos de cantidad, calidad y plazos de producción, y en los últimos tres meses, siempre han seguido procedimientos o prácticas operativas estándar para realizar sus tareas principales, dejando ver que cuenta con procedimientos estandarizados, lo cual, de acuerdo a Jeffrey S. Hornsbya, Donald F. Kuratkoa y Shaker A. Zahrab (2002), estas contribuyen a mejorar el desempeño laboral, dejando claro para los trabajadores lo que se espera de ellos, no sólo a nivel de rendimiento productivo, sino también en materia de creación e innovación.

Figura 7.

Factores organizativos internos claves que influyen en los mandos intermedios para iniciar actividades empresariales



Nota. Elaboración propia.

Al agrupar los cinco factores, que consideran Hornsby et al. (2002) importante para que las organizaciones internamente motiven en sus trabajadores la creatividad y la innovación, se puede apreciar que la gestión de sistemas de información (4.09), seguido del apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos (3.48) y estructura organizacional (3.34) son los que más se han desarrollado en estas organizaciones; no obstante, aún hay posibilidades de perfeccionar estos factores, he incluso se debe trabajar mucho más en factores como cultura corporativa (2.56) y gestión de recursos humanos (2.65), pues son los que alcanzaron menor puntaje.

Todo ello deja ver como se caracterizan las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto, existiendo la

necesidad de elaborar, implementar, controlar y reorganizar actividades que impulsen el desarrollo de factores internos que promuevan la innovación y la creatividad.

Análisis del desarrollo de nuevos productos en las empresas del sector lácteo con sede principal en Villavicencio

A la encuesta anterior se le adicionaron tres preguntas, abiertas, que fueron propuestas para que la gerencia de cada empresa, las respondiera si quería hacerlo, a lo cual tres de las ocho empresas participantes se abstuvieron de hacerlo.

Los resultados indican que tres de estas empresas poseen como producto líder un lácteo innovador y creativo, y las restantes pese a que su producto líder se encuentra en el mercado, posee un valor agregado que lo hace distinguir de los demás, estos productos son: avena cremosa y masato de arroz, panacota frutos rojos, kéfir de leche, yogurt y postres de maracuyá. Por lo tanto, la innovación y la creatividad en el desarrollo de productos lácteos ha sido un elemento distintivo en las empresas villavicenses en estudio, pues son estos los que les permiten tener un posicionamiento, que diferencia a cada organización de las demás.

Además, las utilidades de los productos líderes de cada empresa en estudio poseen un amplio margen de utilidad, partiendo del 40% y llegando en un caso al 80%, esto sumado a ser el producto estrella, ha permitido que estas compañías se mantengan en el mercado y en muchos casos ir creciendo. La elaboración del producto de forma artesanal es el factor considerado como principal entre las organizaciones encuestadas, aunque en el caso de kéfir de leche, la gerencia le atribuye el factor creativo e innovador a la presentación sobria y en botella de vidrio, más no al proceso productivo.

Así mismo, la falta de uso de conservantes, es considerado por la mayoría de encuestados como el elemento que diferencia su producto más vendido en comparación a el mismo pero

comercializado por otra empresa, por lo que los productos tienen un menor tiempo de vida, lo que podría limitar su venta en forma masiva, si se piensa en su industrialización.

No obstante, el desarrollo innovador muchas veces se encuentra ligado a un solo producto, el cual por lo general fue con el que incursionaron en el mercado, ligado así el desarrollo innovador y la creatividad a la materialización de la idea de negocio. Aunque, los productos innovadores cuentan con la oportunidad de hacer crecer mucho más las empresas de saberlo posicionar con adecuadas estrategias de mercadeo.

Por lo tanto, el desarrollo de nuevos productos en las empresas del sector lácteo con sede principal en Villavicencio se ha vinculado especialmente a la creación de la empresa, como idea de negocio con que se incursiona en el mercado, sin que se continúe generando nuevos productos.

Correlación de Pearson entre las variables independiente (creatividad e innovación) y la variable dependiente (Cuota de mercado).

Para demostrar que la creatividad y la innovación influyen en el crecimiento de las empresas y por ende en su cuota de mercado se realizó un análisis lineal de correlación de Pearson entre las variables del estudio, el cual indica la asociación entre las variables ya que, si la correlación es: menor a cero se indica que la relación entre las variables es negativa (a medida que una aumenta la otra disminuye), igual a cero que indica que no hay asociación y mayor a cero se indica que la relación es positiva (a medida que una aumenta la otra también). Para realizar lo anteriormente mencionado se tuvieron en cuenta los datos que se muestran en la tabla.

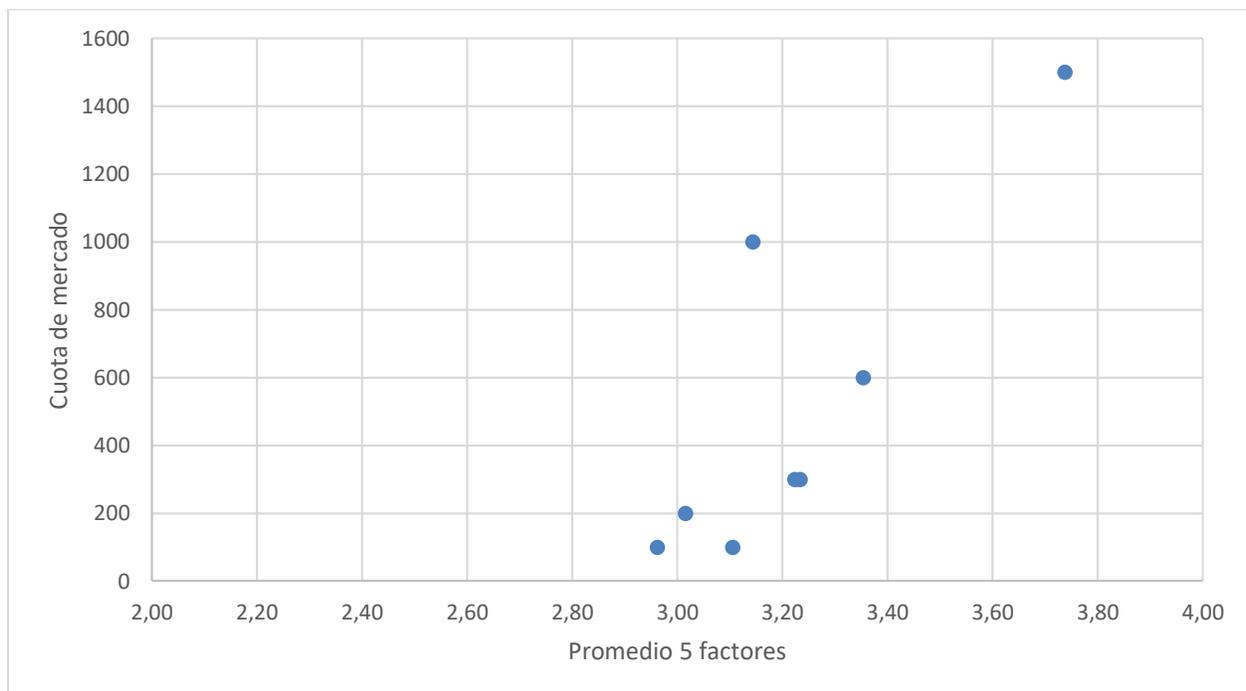
Tabla 6.

Datos recopilados de variables por empresa.

	X	Y
	Promedio cinco factores	Cuota de mercado (Número de clientes fijos mensuales)
Empresa 1	3,14	1000
Empresa 2	3,23	300
Empresa 3	3,11	100
Empresa 4	3,35	600
Empresa 5	3,74	1500
Empresa 6	3,02	200
Empresa 7	3,22	300
Empresa 8	2,96	100

Nota: Autoría propia. El número de clientes fijos mensuales fue proporcionado por las empresas que participaron en el estudio.

Posteriormente se realizó un gráfico donde se evidencio que la relación es directamente proporcional, es decir, a medida que aumenta el promedio de los cinco factores asi mismo aumenta la cuota de mercado como se muestra en la figura 8.

Figura 8.*Relación gráfica entre variables**Nota.* Elaboración propia

Luego de comprobar que hay una relación directamente proporcional entre las variables se buscó el coeficiente de correlación de Pearson con la siguiente formula:

$$r = \frac{\text{cov}(x,y)}{s_x s_y}$$

$R \rightarrow$ coeficiente de correlación de Pearson

$\text{cov}(x,y) \rightarrow$ Covarianza entre X e Y

$s_x \rightarrow$ Desviación estandar de X

$s_y \rightarrow$ Desviación estandar de Y

$$r = \frac{99,9}{(0,24)(499,8)}$$

$$r = 0,82$$

$$r^2 = 0,68$$

Tabla 7.

Correlación de Pearson entre el promedio de factores los factores de innovación y creatividad con la cuota del mercado de las empresas del sector lácteo villavicense

		Promedio de factores	Cuota de mercado
Promedio de factores	Correlación de Pearson	1	,822*
	Sig. (bilateral)		,012
	N	8	8
Cuota de mercado	Correlación de Pearson	,822*	1
	Sig. (bilateral)	,012	
	N	8	8

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota. Elaboración propia.

Según el resultado se comprobó que existe una correlación positiva alta entre las variables del estudio (0.822) puesto que el superior a 0.05, por lo tanto, se demuestra estadísticamente que la creatividad e innovación influyen en el proceso de desarrollo de productos lácteos en Villavicencio elevando la cuota del mercado.

Además, al elevar este coeficiente da el porcentaje de variabilidad, es decir, la debilidad o la fuerza entre las variables se demostró que para este estudio el porcentaje de variabilidad es de 68% por lo cual se asume que hay una correlación fuerte entre las variables.

Conclusiones

Al consultar la literatura especializada en búsqueda de los factores internos, que estimulan la creatividad e innovación, para ser aterrizados al proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, se logró identificar que: la estructura organizacional; la cultura corporativa; los apoyos de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos; la gestión de recursos humanos y la gestión de sistemas de información son los principales que pueden ser afectados en estas organizaciones.

Las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio se caracterizan por contar con aspectos claves que impulsan la gestión de sistemas de información; el apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos y la estructura organizacional, como factores que motivan la creatividad y la innovación al interior de estas organizaciones. En contraste, estas compañías, en caso de querer que la creatividad e innovación se conviertan en instrumentos de posicionamiento y desarrollo empresarial, deberán mejorar sus estrategias en cuanto a cultura corporativa y gestión de recursos humanos.

Al analizar el desarrollo de nuevos productos en las empresas del sector lácteo con sede principal en Villavicencio se pudo identificar que las ideas innovadoras y creativas se encuentran ligadas a la creación de la empresa, pues su creación se convirtió en el valor diferenciador de la nueva empresa, que hasta el momento le representa las mayores entradas económicas a cada organización. Por ello se debe trabajar más en la estimulación de generación de productos creativos e innovadores, para con ello posicionar mejor estas organizaciones, no sólo a nivel local, sino departamental y hasta nacional.

El coeficiente de correlación de Pearson nos indicó que existe una correlación positiva alta entre las variables del estudio, además que las 8 empresas, en su mayoría comercializan muy pocos productos, no realizan actividades de publicidad y su canal de comunicación es el voz a voz. Así mismo, cuentan con procesos artesanales, incluso 2 de estas solo comercializan 1 producto y es la avena por lo que se da a entender que el desarrollo organizacional de estas empresas se ve impulsado únicamente por la creatividad e innovación que estas presentan.

Por lo tanto, se concluye que la creatividad e innovación ha influido el proceso de desarrollo de productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, especialmente en la fundación de la empresa, como elemento diferenciador para el ingreso al mercado, sin embargo, hace falta apoyar más su impulso al interior de las organizaciones, con el fin de seguir diseñando nuevos productos, que puedan garantizarle el éxito empresarial a estas compañías.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se exhorta a las empresas fabricantes de productos lácteos en la capital del Meta para que se generen y apliquen estrategias al interior de la empresa tendientes a estimular la creación e innovación de productos, para contar cada día con más elementos diferenciadores que las posicionen en mercados tan competitivos como los actuales.

A los empleados de las empresas que elaboran productos lácteos en la ciudad de Villavicencio, recuerden contribuir al desarrollo de la organización donde laboran, para mantener y hasta mejorar sus situaciones laborales, a través de ideas innovadoras de nuevos productos, que puedan ser materializadas.

Desde la academia, ya sea desde los trabajos de grado, las pasantías, las prácticas empresariales o desde la proyección social, también se pueden desarrollar acciones que contribuyan a capacitar a la dirección de las empresas lácteas villavicenses a la generación de estrategias que impulsen la creación e innovación de productos en sus empleados.

Referencias

- Aguilera, A. y Puerto D. P. (2012). Crecimiento empresarial basado en la Responsabilidad Social. *Pensamiento & Gestión*, (32), 1-26.
- Amabile, T. H. (1986). Social Influences on Creativity: The Effects of Contracted-for Reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (1), 14-23.
- Amit, R. & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic Assets and organizational Rent. *Strategic management Joournal*, 33-46.
- Bartlett, C. A., & Ghoshal, S. (1993). Beyond the m-form: toward a managerial theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 23-45.
- Baucus, M. S., Norton, W. I., Baucus, D. A., & Human, S. E. (2008). Fostering Creativity and Innovation without Encouraging Unethical Behavior. *Journal of business ethics*, 97-115.
- Baumol, W. J. (1996). Entrepreneurship: Productive, unproductive and destructive. *Journal Business Venture*, 3-22.
- Bob, A. (2015). Open Innovation research: trends and influences – a bibliometric análisis. *Journal of Innovation Management*, 3 (2), 131-165. https://doi.org/10.24840/2183-0606_003.002_0010
- Cadwell, D. F. & O'Reilly, C. A. (2003). The determinants of team-based innovation in organizations; The role of social influence. *Small Group Research*, 497-517.
- Capodagli, B. & Jackson, L. (2010). *Innovate the Pixar Way; Business lessons from the world's most creative playground*. McGraw-Hill.
- Carro, R. & González, D. (2014). Proceso. En R. y. Carro, *El Sistema de Produccion y Operaciones*. (pág. 2). Mexico: Apunte de Estudio.

- Castillo, G. P. & Leal, B. (2010). *Innovación en producto en las Mipymes del Fondo Emprender del sector de alimentos de la ciudad de Manizales*. Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Manizales.
- http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/95/1/Innovaci%c3%b3n_producto_mipymes_Fondo_Emprender_sector_alimentos_ciudad_Manizales.pdf
- Catmull, &. Ed. (2008). How Pixar Fosters Collective Creativity. *Harvard Business Review*, 1-11.
- Cobo-Ortega, Á., Rocha-Blanco, E. R. & Villamizar-Araque, M. A. (2018). Análisis de la innovación en las empresas manufactureras mediante un enfoque multicriterio. *Ingeniería Mecánica*, 21 (1), 01-09. <http://scielo.sld.cu/pdf/im/v21n1/im01118.pdf>
- Colciencias. (2018). *Libro Verde 2030: Política Nacional de Ciencia e Innovación*. Bogota: Colciencias.
- Consejo Nacional de Beneficios Tributarios. (2018). *Tipología de proyectos: Calificados como de carácter científico, tecnológico e innovación*. Bogotá D.C.
- Corbalán, B, J. (2008). ¿De qué se habla cuando hablamos de creatividad? Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, 35(2), 11-21.
- Córdoba, E., Castillo, J. & Castillo, N. (2018). Creatividad e innovación: Motores de desarrollo empresarial. . *Lámpakos*, (19), 55-65. <http://dx.doi.org/10.21501/21454086.2363>
- Correa, Z., Delgado, C. y Conde, Y. A. (2011). Formación en emprendimiento en estudiantes de la carrera de Administración de Empresas en la Universidad Pública de Popayán. *Revista EAN*, 71(1), 40-51.
- Corredor, D. M. (2014). *Frutería dulce y saludable: desarrollo empresarial a través de la innovación como tema estratégico para el reconocimiento en el mercado*. [Ensayo de

Pregrado, Universidad Militar Nueva Granada].

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13676/Ensayo%20Diana%20Corredor.%20MARZO%2025%20PARA%20ENVIO.pdf;jsessionid=87C0A5C059AE015549C7AEE823B48C1D?sequence=2>

Chiliquinga, M. E. (2020). El proceso productivo y la valoración de costos en la empresa Productos Lácteos Píllaro [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato].

Del Águila, A. R. & Padilla, A. (2010). Factores determinantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la información y actitud estratégica. *Revista de economía Pública, social y cooperativa.*, 129-155.

Donate, M. J. & Sánchez de Pablo, J. D. (2015). The role of knowledge - oriented leadership in knowledge management practices and innovation. *Journal of Business Research*,, 360-370.

Elorduy, J. I. (1993). *Estrategia de empresa y recursos humanos*. Madrid: McGraw-Hill.

Erazo, M. A. (2018). *Análisis situacional de la innovación empresarial en el Ecuador*. Simon Bolívar: Universidad Andina Simón Bolívar.

<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6239/1/T2670-MAE-Erazo-Analisis.pdf>

Esquivias, M. T. (2004). Creatividad: Definiciones, Antecedentes y Aportaciones. *Revista Digital Universitaria* .

Fernández, J. P. (2013). Alpina: un caso de innovación para la competitividad. *Revista de Ingeniería*, (38), 78-85. <http://www.scielo.org.co/pdf/ring/n38/n38a13.pdf>

Franco, C. & De Oliveira, R. H. (2017). Inputs and outputs of innovation: analysis of the BRICS Theme 6 – innovation technology and competitiveness. *Revista de Administração e*

Inovação, 14 (2017), 79-89.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809203916311275>

Global Innovation Management Institute. (2013). *IMBOK: Guía de Nivel 1. Guía sobre innovaciones disruptivas*. Cambridge: Global Innovation Management Institute.

Guerrero, O. E. (2008). Estructura del Proceso. En O. E. Guerrero, *Procesos de Manufactura* (pág. 10). Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Henry, B. & Mostert, S. (2009). Contracts and Knowledge Management Principles; Resources; IACCM. *International Association for Contract and Commercial Management*.

Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill Education.

Hernández, C. & Pinzón, N. S. (2017). *Desarrollo de un modelo de innovación para la línea de gomas de gelatina nutracéuticas*. Universidad Sergio Arboleda.

Hogan, S. J., & Coote, L. V. (2014). Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model. *Journal of Business Research*, 1609-1621.

Homburg, C. & Peflessor, C. (2000). A multiple layer model of market-oriented organizational culture: measurement issues and performance outcomes. *Journal of Marketing Research*, 449-462.

Hunt, S. D. (1983). General Theories and the fundamental explananda of marketing. *Journal of Marketing*, 9-17.

Iglesias-Navas, M. A., Rosero, K., & Castañeda, J. O. (2017). La gestión del talento humano y su relación con la innovación en las pymes de la industria de alimentos en Barranquilla-

Colombia. *Revista Espacios*, 39 (6), 3.

<http://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/1771>

Jeffrey S. Hornsby, D. F. (2002). Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale. . *Journal of Business Venturing*, 253-273.

Kao, R. W. & Kao, R. R. (2006). *An entrepreneurial approach to Corporate Management*. Singapore: Pearson Prentice Hall.

Klukken, P. G., Parsons, J. R., & Columbus, P. J. (1997). "The creative experience in engineering practice: Implications for Engineering education. *Journal of Engineering education*, 133-138.

Kuratko, D. F., Hornsby, J. S., & Covin, J. G.. (2014). Diagnosing a firm's internal environment for corporate entrepreneurship. *Business Horizons*, 37-47.

Lam, A. (2005). *Innovacion Organizacional*. Oxford University Press.

León, A. M. (2015). Relevancia de la Gestión por Procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. *EIDOS*, 65-72.

Ley 29/90, febrero 27, 1990. Diario Oficial [D.O.]: 39205. (Colombia).

Ley 1286/09, enero 23, 2009. Diario Oficial [D.O.]: 47241. (Colombia).

Lessem, R. (1992). *Gestión de la cultura corporativa*. Ediciones Díaz de Santos.

Manrique, A. y Vargas, A. (2017). Mapa de competitividad en diseño: validación en empresas del sector lácteo. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 25(1), 177-202.

- Marcalla, J. D. & Tenorio, J. C. (2018). *Estudio del proceso de fabricación del yogurt para la optimización de tiempos y movimientos en la Empresa de Productos Lácteos "Leito"*. Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Mejía, E. M. & Sierra, M. C. (2016). *Un modelo de gestión de la creatividad que promueva la innovación en las organizaciones: Caso Griffith Foods S. A. S.* Universidad EAFIT.
<https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/9561?locale-attribute=es>
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 770-791.
- Ministerio de Industria y Comercio. (2012). *Plan Estratégico Sectorial Lácteo. Programa de Transformación Productiva*.
<https://www.colombiaproductiva.com/PTP/media/documentos/generales/PES-lacteo.pdf>
- Montoya, A. M. (2015). *Creatividad, innovación y emprendimiento dentro de las empresas. Análisis y diagnóstico de los factores internos*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas de Madrid. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/5833/retrieve>
- OCDE y Eurostat. (2005). *Manual de Oslo*. Org. for Economic Cooperation & Development.
- Oke, A., Munshi, N., & Walumbwa, F. O. (2009). The Influence of Leadership on Innovation Processes and Activities. *ScienceDirect*, 64-72.
- Ordoñez, R. (2010). *El cambio, creatividad e innovación*. Mexico: Ediciones Granica S.A.
- Puerto, D. P. (2010). La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización. *Pensamiento & Gestión*, (28), 171-195.
<https://www.redalyc.org/pdf/646/64615176009.pdf>

- Rincón, C. A. & Díaz, R. D. (2016). Una aproximación teórica a la innovación. Fuentes y barreras en el sector lácteo. *Revista CIFE*, 18 (28), 91-110.
<https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/cife/article/view/3436>
- Rivera, S. J. (2018). *Innovación en el sector lácteo*. Universidad de La Salle.
- Roblas, S. (2012). Globalización y medios de comunicación: carencias sociales de los efectos económicos. *Cuadernos de Información y Comunicación*, 17, 303-320.
<https://www.redalyc.org/pdf/935/93524422016.pdf>
- S.A.S. (s. f.). Economía. gov.co.
<http://historico.villavicencio.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>
- Saiz, J. M. & Mendoza, M. M. (2015). Innovación y creatividad como motores de desarrollo y RSC. El caso de las empresas de Guayaquil (Ecuador). . *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (85). <https://www.redalyc.org/pdf/174/17443378004.pdf>
- Schiavi, G. S., Momo, F. S., Maçada, A. C. G., & Behr, A. (2020). On the Path to Innovation: Analysis of Accounting Companies' Innovation Capabilities in Digital Technologies. . *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 22 (2), 381-405.
<https://www.scielo.br/pdf/rbgn/v22n2/1983-0807-rbgn-22-02-381.pdf>
- Serna, L. P. (2010). Alineamiento entre la estrategia corporativa y la estrategia tecnológica y de innovación en una muestra empresarial de diferentes regiones de Colombia. *Revista de Investigación y Desarrollo*, 18(1), 1-23.
- Silva-Guerra, H. (2017). La innovación y educación: variables claves para la competitividad de las empresas. *Clío América*, 11(21), 1-18. <https://doi.org/10.21676/23897848.2079>

- Suñé, A., Gil, F., Arcusa e Ignacio. (2010). Descripción de Procesos Productivos. En A. G. Suñé, *Manual Práctico de Diseño de Sistemas Productivos* (pág. 77). Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S. A.
- Tekic, Z., Tekic, A., & Todorovic, V. (2015). Modelling a Laboratory for Ideas as a New Tool for Fostering Engineering Creativity. . *Procedia Engineering*, 400-407.
- Tirole, J. (1995). *La Teoría de La Organización Industrial*. Barcelona: Ariel, S.A.
- Torres, F. & Lutz, B. (2016). Papel de la industria alimentaria y de la sociedad civil en los comedores comunitarios de SINHAMBRE. Casos de la Montaña y centro de Guerrero. *El Espiral*, 23 (67), 239-277.
- Tórrez, A. A., Urbina, G. R. & Vílchez, Y. F. (2017). *Factores de innovación que inciden en el proceso productivo de la fábrica de cajas para puros ¡Ay Que Lindo! En la ciudad de Condega, I semestre 2017*. Tesis de grado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Treffinger, J. D. & Selby, C. E. (2008). Comprendiendo y desarrollando la creatividad: una aproximación práctica. *Revista de Psicología*, 7-23.
- Ubeda, R. & Moslares, C. (2008). Innovando la innovación. *Boletín Económico de ICE*, 2942, 27-37.
- Valenzuela, A. & Valenzuela, R. (2015). La innovación en la industria de alimentos: Historia de algunas innovaciones y de sus innovadores. *Revista chilena de nutrición*, 42 (4), 404-408. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182015000400013>
- Vega, N. M. (2016). *Diseño del plan de mejoramiento de los procesos de producción de yogurt, queso doble crema y queso pasteurizado en la empresa Scalea S.A.S*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

- Vera, M. (2009). *Planificación financiera y acceso al financiamiento en pequeñas y medianas empresas manufactureras*. Maracaibo: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- Vera, M. y Mora, E. (2011). *Indicadores contables y acceso al financiamiento en PYMES colombianas*. I Foro Intersectorial Unicafam: la investigación y la competitividad Mipyme Fundación Universitaria Cafam.
- Villegas, R. V., Romero, C. M. y Guevara, T. P. (2011). Intención de los Eestudiantes de la Universidad ICESI Hacia la Creación de Empresa. *Estudios Gerenciales* 27(119), 169-186. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(11\)70162-0](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(11)70162-0)
- Wiig, K. M., de Hoog, R., & Van Der Spek, R. (1997). Supporting Knowledge Management: Aselection of Methods and Techiques. *Expert Systems With Applications*,, 15-27.
- Yaun, D. (2006). Driving culture change by consensus at IBM. Strategic Communication Management. *Melcrum Publishing Ltd*.

Anexos

Anexo 1.

Encuesta de opinión



Encuesta de opinión

Objetivo: Caracterizar las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto.

Esta encuesta se realizará con fines exclusivamente educativos para el estudio de investigación “Influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en Villavicencio”, por lo cual sus resultados no se harán públicos, no afectaran ni generaran ningún inconveniente para la organización.

Estamos interesados en saber cómo percibe su lugar de trabajo y su organización.

Por favor, lea los siguientes elementos. Usando la escala a continuación, indique qué tan de acuerdo o en desacuerdo está con cada una de las afirmaciones. Si está totalmente de acuerdo, escriba “5”. Si está totalmente en desacuerdo, escriba "1". No hay respuestas correctas o incorrectas a estas preguntas, así que sea lo más honesto y reflexivo posible en sus respuestas. Todas las respuestas se mantendrán estrictamente confidenciales.

Instrumento de Evaluación del Emprendimiento Empresarial (CEAI)©

Afirmaciones	Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
Sección 1: Estructura Organizacional (Apoyo a la gestión del emprendimiento empresarial)					
1. Mi organización utiliza rápidamente métodos de trabajo mejorados.					
2. Mi organización se apresura a utilizar métodos de trabajo mejorados desarrollados por los trabajadores.					
3. En mi organización se fomenta el desarrollo de ideas propias para la mejora de la corporación.					
4. La alta dirección es consciente y muy receptiva a mis ideas y sugerencias.					
5. Una promoción generalmente se deriva del desarrollo de ideas nuevas e innovadoras.					
6. Aquellos empleados que presentan ideas innovadoras por su cuenta a menudo reciben estímulo de la gerencia para sus actividades.					
7. quienes crean productos pueden tomar decisiones sin pasar por elaborados procedimientos de justificación y aprobación.					
8. Los altos directivos alientan a los innovadores a romper las reglas y los procedimientos rígidos para mantener las ideas prometedoras en el buen camino.					
9. Muchos altos directivos han sido conocidos por su experiencia con el proceso de innovación.					
10. A menudo hay dinero disponible para poner en marcha nuevas ideas de proyectos para crear productos.					
11. Las personas con proyectos innovadores exitosos reciben recompensas y compensaciones adicionales más allá del sistema estándar de recompensas por sus ideas y esfuerzos.					
12. Hay varias opciones dentro de la empresa para que las personas obtengan apoyo financiero para sus ideas y proyectos innovadores.					

13. A menudo se alienta a las personas a tomar riesgos calculados con ideas por aquí.					
14. Los tomadores de riesgos individuales a menudo son reconocidos por su voluntad de defender nuevos proyectos, ya sea que finalmente tengan éxito o no.					
15. El término “tomador de riesgos” se considera un atributo positivo para las personas en mi área de trabajo.					
16. Esta organización apoya muchos proyectos pequeños y experimentales, sabiendo que algunos fracasarán indudablemente.					
17. A un empleado con una buena idea se le suele dar tiempo libre para desarrollar la idea.					
18. Existe un deseo considerable entre las personas de la organización por generar nuevas ideas sin tener en cuenta cruzar los límites departamentales o funcionales.					
19. Se alienta a las personas a hablar con los empleados de otros departamentos de esta organización sobre ideas para nuevos proyectos.					
Sección 2: Cultura corporativa (Discreción de trabajo)					
20. Siento que soy mi propio jefe y que no tengo que verificar todas mis decisiones con otra persona.					
21. Las duras críticas y los castigos resultan de los errores cometidos en el trabajo.					
22. Esta organización me brinda la oportunidad de ser creativo y probar mis propios métodos para hacer el trabajo.					
23. Esta organización proporciona la libertad de usar mi propio juicio.					
24. Esta organización brinda la oportunidad de hacer algo que hace uso de mis habilidades.					
25. Tengo la libertad de decidir lo que hago en mi trabajo.					
26. Es básicamente mi responsabilidad decidir cómo se hace mi trabajo.					
27. Casi siempre decido lo que hago en mi trabajo.					
28. Tengo mucha autonomía en mi trabajo y me dejan solo para hacer mi propio trabajo.					
29. Rara vez tengo que seguir los mismos métodos de trabajo o pasos para realizar mis tareas principales día a día.					
Sección 3: Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos.					

(Recompensas/Refuerzo)					
30. Mi jefe me ayuda a hacer mi trabajo eliminando obstáculos y barricadas.					
31. Las recompensas que recibo dependen de mi innovación en el trabajo.					
32. Mi supervisor aumentará mis responsabilidades laborales si me desempeño bien en mi trabajo.					
33. Mi supervisor me dará un reconocimiento especial si mi desempeño laboral es especialmente bueno.					
34. Mi jefe le decía a su jefe si mi trabajo era sobresaliente.					
35. Hay muchos desafíos en mi trabajo.					
Sección 4: Gestión de recursos humanos					
(Disponibilidad horaria)					
36. Durante los últimos tres meses, mi carga de trabajo me impidió dedicar tiempo a desarrollar nuevas ideas.					
37. Siempre parezco tener mucho tiempo para hacer todo.					
38. Tengo la cantidad justa de tiempo y carga de trabajo para hacer todo bien.					
39. Mi trabajo está estructurado de modo que tengo muy poco tiempo para pensar en problemas organizativos más amplios.					
40. Siento que siempre estoy trabajando con limitaciones de tiempo en mi trabajo.					
41. Mis compañeros de trabajo y yo siempre encontramos tiempo para resolver problemas a largo plazo.					
Sección 5: Gestión de sistemas de información					
(Límites organizacionales)					
42. En los últimos tres meses, siempre he seguido procedimientos o prácticas operativas estándar para realizar mis tareas principales.					
43. Existen muchas reglas y procedimientos escritos para realizar mis tareas principales.					
44. En mi trabajo no tengo ninguna duda de lo que se espera de mí.					
45. Hay poca incertidumbre en mi trabajo.					
46. Durante el año pasado, mi supervisor inmediato habló conmigo sobre mi desempeño laboral con frecuencia.					
47. La descripción de mi trabajo especifica claramente los estándares de desempeño según los cuales se evalúa mi trabajo.					

48. Sé claramente qué nivel de desempeño laboral se espera de mí en términos de cantidad, calidad y plazos de producción.					
---	--	--	--	--	--

¿Cuál es la utilidad del producto más vendido (Cuando le cuesta producir cada Unidad y en cuanto la vende)? _____

¿Qué factores de innovación o creatividad presenta el proceso de elaboración? _____

¿Qué cree usted que diferencia su producto más vendido en comparación a el mismo pero comercializado por otra empresa? _____

Anexo 2.

Validación de encuesta



Validación de encuesta

El presente trabajo de investigación titulado “Influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en Villavicencio”, propone como uno de sus objetivos el “caracterizar las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto”. Con la finalidad de desarrollar dicho objetivo se analizaron diversas encuestas ya empleadas en otros estudios, con el fin de disponer de una que estuviera testeada para así garantizar su confiabilidad.

En consecuencia, se decidió emplear la encuesta elaborada por Jeffrey S. Hornsby, Donald F. Kuratkoa y Shaker A. Zahrab en su estudio titulado *Middle managers’ perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale* quienes, publicado en la revista de *Negocios Venturing* en el 2002. En el cual fue denominada como instrumento para la Evaluación del Emprendimiento Corporativo (CEAI) y permitió medir los factores organizativos internos claves que influyen en los mandos intermedios para iniciar actividades empresariales, mediante la aplicación de 84 preguntas clasificadas en 5 cinco áreas distintivas: apoyo a la gestión; estructura organizativa; asunción de riesgos, disponibilidad de tiempo; y recompensa y disponibilidad de recursos. Así mismo, la encuesta utilizó escalas tipo Likert donde 1 representaba totalmente en desacuerdo a 5 representando muy de acuerdo.

(Jeffrey S. Hornsby, 2002)

Los ítems de cada área del instrumento fueron testeados mediante Chronbach’s α , por lo cual se establecieron niveles de confiabilidad de .92, .86, .75, .77 y .69 para apoyo gerencial, autonomía, recompensas/refuerzo, tiempo y límites organizacionales, respectivamente. (Jeffrey S. Hornsby, 2002)



Por lo anterior, se solicita la validación de un experto, respecto a la aplicación de este instrumento (Ver anexo 1) como herramienta para dar cumplimiento al objetivo propuesto.

Quien suscribe, **Julián Darío Díaz Avendaño**, con documento de identidad N° **11.443.470**, de profesión **Ingeniero Industrial** ejerciendo actualmente como **Docente** en la institución **Universidad Antonio Nariño** sede **Villavicencio**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación en el proyecto de grado desarrollado por las investigadoras **Sasha Marcela Pascuales Figueroa** y **Astrid Katherine Pedraza Quiroga** titulado **Influencia de la creatividad e innovación en el proceso de desarrollo de productos lácteos en Villavicencio** con el fin de caracterizar las empresas productoras del sector lácteo con sede principal en Villavicencio, en cuanto a creatividad e innovación en producto.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Validación cualitativa del instrumento

Por favor marque con una equis (X) la opción que considere debe aplicarse en cada ítem y realice, de ser necesarias, sus observaciones.

Criterios	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Factibilidad de aplicación				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Presentación del instrumento				X
------------------------------	--	--	--	---

Apreciación cualitativa:

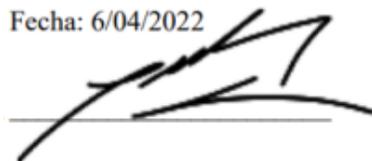
Validación cuantitativa del instrumento

Por favor marque con una equis (X) la opción que considere debe aplicarse en cada ítem y realice, de ser necesarias, sus observaciones.

Item	Escala			Observaciones
	Dejar	Modificar	Eliminar	
Sección 1: Estructura Organizacional (Apoyo a la gestión del emprendimiento empresarial)	X			
Sección 2: Cultura corporativa (Discreción de trabajo)	X			
Sección 3: Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos. (Recompensas/Refuerzo)	X			
Sección 4: Gestión de recursos humanos (Disponibilidad horaria)	X			

Sección 5: Gestión de sistemas de información (Límites organizacionales)	X			
--	---	--	--	--

Fecha: 6/04/2022



Firma:

C.C. 11.443.470

Anexo 3.

Resultados de encuesta

Afirmaciones	Delicias de la	Andrw`s	Grulact	Lacteos	Postres donde	Avena Reyes	Avena del llano	Gusticos la
Sección 1: Estructura Organizacional								
(Apoyo a la gestión del emprendimiento empresarial)								
1. Mi organización utiliza rápidamente métodos de trabajo mejorados.	4	4	3	4	5	4	4	5
2. Mi organización se apresura a utilizar métodos de trabajo mejorados desarrollados por los trabajadores.	5	4	2	4	5	4	3	3
3. En mi organización se fomenta el desarrollo de ideas propias para la mejora de la corporación.	5	4	1	5	5	5	5	5
4. La alta dirección es consciente y muy receptiva a mis ideas y sugerencias.	4	3	5	5	5	4	4	3
5. Una promoción generalmente se deriva del desarrollo de ideas nuevas e innovadoras.	5	3	3	4	4	3	3	3
6. Aquellos empleados que presentan ideas innovadoras por su cuenta a menudo reciben estímulo de la gerencia para sus actividades.	5	3	3	3	5	5	5	4
7. Quienes crean productos pueden tomar decisiones sin pasar por elaborados procedimientos de justificación y aprobación.	1	4	1	3	4	1	2	1
8. Los altos directivos alientan a los innovadores a romper las reglas y los procedimientos rígidos para mantener las ideas prometedoras en el buen camino.	1	2	1	4	4	3	4	3
9. Muchos altos directivos han sido conocidos por su experiencia con el proceso de innovación.	5	2	3	4	4	4	4	4
10. A menudo hay dinero disponible para poner en marcha nuevas ideas de proyectos para crear productos.	4	3	5	2	4	3	5	4
11. Las personas con proyectos innovadores exitosos reciben recompensas y compensaciones adicionales más allá del sistema estándar de recompensas por sus ideas y esfuerzos.	3	3	3	3	3	4	4	3
12. Hay varias opciones dentro de la empresa para que las personas obtengan apoyo financiero para sus ideas y proyectos innovadores.	3	3	5	3	2	3	4	3

13. A menudo se alienta a las personas a tomar riesgos calculados con ideas por aquí.	4	4	1	4	4	4	4	2
14. Los tomadores de riesgos individuales a menudo son reconocidos por su voluntad de defender nuevos proyectos, ya sea que finalmente tengan éxito o no.	4	2	1	3	2	4	2	2
15. El término “tomador de riesgos” se considera un atributo positivo para las personas en mi área de trabajo.	4	3	1	5	4	3	4	3
16. Esta organización apoya muchos proyectos pequeños y experimentales, sabiendo que algunos fracasarán indudablemente.	2	3	3	5	2	3	2	1
17. A un empleado con una buena idea se le suele dar tiempo libre para desarrollar la idea.	2	3	2	4	2	4	2	1
18. Existe un deseo considerable entre las personas de la organización por generar nuevas ideas sin tener en cuenta cruzar los límites departamentales o funcionales.	1	4	1	3	2	2	3	2
19. Se alienta a las personas a hablar con los empleados de otros departamentos de esta organización sobre ideas para nuevos proyectos.	5	3	3	4	3	4	4	5
Sección 2: Cultura corporativa								
(Discreción de trabajo)								
20. Siento que soy mi propio jefe y que no tengo que verificar todas mis decisiones con otra persona.	2	4	1	1	4	1	1	2
21. Las duras críticas y los castigos resultan de los errores cometidos en el trabajo.	2	3	1	2	1	1	1	1
22. Esta organización me brinda la oportunidad de ser creativo y probar mis propios métodos para hacer el trabajo.	2	4	1	4	4	4	3	3
23. Esta organización proporciona la libertad de usar mi propio juicio.	3	4	1	3	5	4	3	2
24. Esta organización brinda la oportunidad de hacer algo que hace uso de mis habilidades.	5	4	5	4	5	4	4	4
25. Tengo la libertad de decidir lo que hago en mi trabajo.	1	4	1	3	4	3	3	1
26. Es básicamente mi responsabilidad decidir cómo se hace mi trabajo.	2	4	1	2	5	1	1	1
27. Casi siempre decido lo que hago en mi trabajo.	1	4	1	3	4	3	2	3
28. Tengo mucha autonomía en mi trabajo y me dejan solo para hacer mi propio trabajo.	1	4	1	5	4	2	1	1
29. Rara vez tengo que seguir los mismos métodos de trabajo o pasos para realizar mis tareas principales día a día.	1	3	1	4	1	2	1	2
Sección 3: Apoyo de incentivos, recompensas e ideas innovadoras por parte de los directivos.								

(Recompensas/Refuerzo)								
30. Mi jefe me ayuda a hacer mi trabajo eliminando obstáculos y barricadas.	4	4	5	5	5	3	5	5
31. Las recompensas que recibo dependen de mi innovación en el trabajo.	4	4	4	5	3	4	4	3
32. Mi supervisor aumentará mis responsabilidades laborales si me desempeño bien en mi trabajo.	3	2	1	3	4	1	1	3
33. Mi supervisor me dará un reconocimiento especial si mi desempeño laboral es especialmente bueno.	4	2	5	5	4	5	5	5
34. Mi jefe le decía a su jefe si mi trabajo era sobresaliente.	1	3	3	3	5	4	3	4
35. Hay muchos desafíos en mi trabajo.	4	1	5	3	2	2	2	2
Sección 4: Gestión de recursos humanos								
(Disponibilidad horaria)								
36. Durante los últimos tres meses, mi carga de trabajo me impidió dedicar tiempo a desarrollar nuevas ideas.	2	2	1	3	1	1	1	1
37. Siempre parezco tener mucho tiempo para hacer todo.	1	2	4	3	4	3	4	3
38. Tengo la cantidad justa de tiempo y carga de trabajo para hacer todo bien.	4	2	5	3	5	4	5	4
39. Mi trabajo está estructurado de modo que tengo muy poco tiempo para pensar en problemas organizativos más amplios.	3	4	3	3	1	2	1	1
40. Siento que siempre estoy trabajando con limitaciones de tiempo en mi trabajo.	3	4	1	3	1	1	1	1
41. Mis compañeros de trabajo y yo siempre encontramos tiempo para resolver problemas a largo plazo.	5	3	3	4	4	2	3	2
Sección 5: Gestión de sistemas de información								
(Límites organizacionales)								
42. En los últimos tres meses, siempre he seguido procedimientos o prácticas operativas estándar para realizar mis tareas principales.	4	4	5	2	5	5	5	5
43. Existen muchas reglas y procedimientos escritos para realizar mis tareas principales.	3	4	5	2	5	4	5	4
44. En mi trabajo no tengo ninguna duda de lo que se espera de mí.	5	4	5	3	5	3	5	5
45. Hay poca incertidumbre en mi trabajo.	4	4	5	3	4	3	4	3
46. Durante el año pasado, mi supervisor inmediato habló conmigo sobre mi desempeño laboral con frecuencia.	3	3	5	3	5	3	4	4
47. La descripción de mi trabajo especifica claramente los estándares de desempeño según los cuales se evalúa mi trabajo.	3	3	5	2	5	4	5	3

48. Sé claramente qué nivel de desempeño laboral se espera de mí en términos de cantidad, calidad y plazos de producción.	5	4	5	4	5	4	5	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nombre de la organización: Delicias de la casa llano

¿Cuál es la utilidad del producto más vendido (Cuando le cuesta producir cada Unidad y en cuanto la vende)? Avena Cremosa (se vende a 23.000 → 4 litros y tiene una utilidad del 60%) y Masato de arroz (se vende a 20.000 → 4 litros y tiene una utilidad del 150%)

¿Qué factores de innovación o creatividad presenta el proceso de elaboración? Todos los procesos son artesanales

¿Qué cree usted que diferencia su producto más vendido en comparación a el mismo pero comercializado por otra empresa? La fórmula y la calidad del producto

Nombre de la organización: Andrw`s Pasteleria

¿Cuál es la utilidad del producto más vendido (Cuando le cuesta producir cada Unidad y en cuanto la vende)? 50% de utilidad

¿Qué factores de innovación o creatividad presenta el proceso de elaboración? artesanal

¿Qué cree usted que diferencia su producto más vendido en comparación a el mismo pero comercializado por otra empresa? La salsa de la panacota

Nombre de la organización: Grulact

¿Cuál es la utilidad del producto más vendido (Cuando le cuesta producir cada Unidad y en cuanto la vende)? Kefir de leche (se vende a 15.000 → 1 litros y tiene una utilidad del 40%)

¿Qué factores de innovación o creatividad presenta el proceso de elaboración? Presentacion sobria y en botella de vidrio

¿Qué cree usted que diferencia su producto más vendido en comparación a el mismo pero comercializado por otra empresa? Enfoque a medicina alternativa

Nombre de la organización: Lacteos Marquezo

¿Cuál es la utilidad del producto más vendido (Cuando le cuesta producir cada Unidad y en cuanto la vende)? Yogurt (se vende a 7.000 → 1 litros y tiene una utilidad del 55%)

¿Qué factores de innovación o creatividad presenta el proceso de elaboración? Artesanal

¿Qué cree usted que diferencia su producto más vendido en comparación a el mismo pero comercializado por otra empresa? No se utilizan conservantes

Nombre de la organización: Postres donde Tata

¿Cuál es la utilidad del producto más vendido (Cuando le cuesta producir cada Unidad y en cuanto la vende)? Postre de maracuyá (se vende a 6.500 → 1 unidad y tiene una utilidad del 40%), merengón (se vende a 9.000 → 1 unidad y tiene una utilidad del 50%) y helado (se vende a 6.200 → 1 litros y tiene una utilidad del 20%)

¿Qué factores de innovación o creatividad presenta el proceso de elaboración? Artesanal

¿Qué cree usted que diferencia su producto más vendido en comparación a el mismo pero comercializado por otra empresa? No se utilizan conservantes, 100% natural y todos los elementos se realizan en la empresa