



**Analizar las capacidades para la innovación de una muestra de Pymes del Valle
Del Cauca**

**Diana Isabel Rivera Henao
20311929678**

**Leidy Johana Rivera Henao
20311924504**

Universidad Antonio Nariño

Programa Administración de Empresas

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Cali, Colombia

2023

Analizar las capacidades para la innovación de una muestra de Pymes del Valle

Del Cauca

Diana Isabel Rivera Henao

Leidy Johana Rivera Henao

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Administrador de Empresas

Director (a):

Magister María Alicia Martínez Herrera

Línea de Investigación:

Gestión de la Innovación

Grupo de Investigación:

Team UAN Cali Norte

Universidad Antonio Nariño

Programa Administración de Empresas

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Cali, Colombia

2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado Analizar las capacidades para la
innovación de una muestra de Pymes del Valle Del Cauca,

Cumple con los requisitos para optar

Al título de _____.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Ciudad, Día Mes Año.

Contenido

	Pág.
Resumen	10
Abstract	11
Introducción.....	12
1. Planteamiento del problema	14
2. Objetivos	18
2.1 Objetivo General	18
2.2 Objetivos Específicos.....	18
3. Justificación	19
4. Marco Teórico.....	20
4.1 Innovación.....	20
4.2 Gestión del Conocimiento	22
4.3 Capital Humano	23
4.4 Apropriación Tecnológica	24
5. Metodología.....	26
5.1 Enfoque y Tipo De Estudio.....	26
5.2 Fuentes de recolección de la información	27
5.2.1 Fuentes primarias	27
5.2.2 Fuentes secundarias	28
5.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
5.4 Tipo de muestreo	28
6. Análisis de Resultados.....	29
6.1 Caracterización de una muestra de Pymes del departamento de Valle del Cauca cuyas capacidades de innovación serán evaluadas.....	29
6.2 Exposición del instrumento de levantamiento de información a la muestra previamente seleccionada	32
6.3 Descripción de los resultados obtenidos mediante el instrumento aplicado a la muestra de Pymes.....	¡Error! Marcador no definido.

6.3.1	<i>Número de empresas por Municipio objeto de estudio</i>	35
	Tabla 1 Resultado Total de Empresas por Municipio	35
6.3.2	<i>Número de trabajadores por empresa.</i>	36
6.3.3	<i>Activos Totales por empresa</i>	37
6.3.4	<i>Gestión del conocimiento</i>	38
6.3.5	<i>Gestión Estratégica de la innovación</i>	39
6.3.6	<i>Potencial</i>	41
6.3.7	<i>Capital Humano</i>	42
6.3.8	<i>Apropiación Tecnológica</i>	43
6.3.9	<i>Relacionamiento</i>	44
6.3.10	<i>Análisis por categorías</i>	46
	Conclusiones	47
	Anexos	49
	Referencias Bibliográficas	53

Lista Figuras

Grafica 1 Proceso en la construcción de capacidades tecnológicas.....	26
Grafica 2 Participación porcentual según actividad económica de las Pymes en el Valle del Cauca 2014.....	30
Grafica 3 Proceso de diseño del instrumento implementado.....	33
Grafica 4 Criterios para la evaluación del instrumento.	34
Grafica 5 Modelo esquemático del instrumento implementado	34
Grafica 6 Resultado Total de Empresas por Municipio.....	35
Grafica 7 Número de trabajadores por empresa	36
Grafica 8 Resultado Activos Totales por Empresa	37
Grafica 9 Gestión del conocimiento	38
Grafica 10 Gestión Estratégica de la Innovación.....	40
Grafica 11 Potencial.....	41
Grafica 12 Capital Humano	42
Grafica 13 Resultados Apropiación Tecnológica	43
Grafica 14 Telacionamiento.....	45
Grafica 15 Número de empresas en promedio que no cumplen por categoría	46

Lista De Tablas

Tabla 1 Resultado Total de Empresas por Municipio.....	35
Tabla 2 Resultado Cantidad de trabajadores por empresa	36
Tabla 3 Resultado Activos Totales por Empresa	37
Tabla 4 Preguntas Gestión del Conocimiento.....	49
Tabla 5 Preguntas Gestión Estratégica de la Innovación.....	49
Tabla 6 Preguntas Potencial.....	50
Tabla 7 Preguntas Capital Humano	50
Tabla 8 Preguntas Apropiación Tecnológica.....	51
Tabla 9 Preguntas Relacionamiento.....	52

(Dedicatoria)

El presente trabajo de investigación va dedicado a nuestra familia por su apoyo incondicional a lo largo de nuestra carrera universitaria y a lo largo de nuestras vidas. Además, a todos nuestros seres especiales que han sido parte en esta etapa y nos han brindado su compañía aportando en gran medida a nuestra formación profesional y personal.

Una dedicatoria especial a nuestro padre que desde otro plano espiritual nos ha brindado fortaleza, cuidado y además nos dejó las mejores enseñanzas durante el tiempo que nos acompañó en vida.

Agradecimientos

Agradecemos profundamente a nuestra directora de tesis la profesora Alicia Martinez por su gran dedicación, quien, gracias a su experiencia, sabiduría y poder motivacional nos dio un gran acompañamiento y orientación absoluta en la investigación, gracias por los consejos, enseñanzas, apoyo y por creer en nosotras.

Resumen

El presente trabajo de grado tiene como objetivo analizar las capacidades de innovación de una muestra de 38 Pymes del departamento de Valle del Cauca. Para alcanzar este fin se hizo en primer lugar una caracterización de las empresas del sector, en segundo lugar, se aplicó un instrumento previamente diseñado y validado en la investigación marco de este trabajo, con 58 preguntas que permitieron identificar su postura frente a cinco capacidades de innovación, en tercer lugar, se realizó un análisis de carácter descriptivo de los datos obtenidos a partir de la herramienta elegida para la muestra.

Los hallazgos indican que el 53% de las Pymes no cuentan con una buena gestión de estrategias de innovación, lo que puede convertirse en un gran inconveniente para su crecimiento económico y poder llegar a otros mercados.

Finalmente se reconocen los factores que tienen mayor y menor fortaleza en las Pymes del Valle del Cauca, permitiendo entregar algunas recomendaciones.

Palabras claves: Capacidades de innovación, Pymes, Competitividad e innovación.

Abstract

The objective of this degree project is to analyze the innovation capabilities of a sample of 38 SMEs in the department of Valle del Cauca. To achieve this end, a characterization of the companies in the sector was first made, secondly, an instrument previously designed and validated in the framework research of this work was applied, with 58 questions that allowed to identify their position against five innovation capacities, thirdly, a descriptive analysis of the data obtained from the tool chosen for the sample was carried out.

The findings indicate that 53% of SMEs do not have a good management of innovation strategies, which can become a great inconvenience for their economic growth and to reach other markets.

Finally, the factors that have greater and lesser strength in the SMEs of Valle del Cauca are recognized, allowing to deliver some recommendations.

Keywords: Innovation capacities, SMEs, Competitiveness and innovation.

Introducción

En la actualidad las Pymes desempeñan un papel fundamental para la economía mundial, como lo resalta Kato (2019) tanto en el ámbito académico como empresarial la innovación funciona como buena estrategia para alcanzar beneficios, alcanzar crecimiento, competitividad en los mercados y sostenibilidad es por ello por lo que muchas Pymes tienen la necesidad de reforzarse internamente en materia de innovación y generación de conocimientos.

Las economías cada vez se ven más globalizadas teniendo así mayores posibilidades de conexión, trayendo consigo productos y servicios con las mismas características, lo que hace necesario que las empresas se actualicen o incluso se transformen para así lograr unirse a esa globalización, permitiendo así su crecimiento y competitividad, con un desarrollo constante, lo que implicaría que la gestión del conocimiento y la innovación se convierten en una competencia fundamental para la generación de valor en las organizaciones (Fernán et al., 2019).

Para lograr fortalecer en estos ámbitos a las Pymes es necesario primero diagnosticar que tanto o en qué factores es donde las Pymes específicamente las del Valle del Cauca en Colombia necesitan aumentar sus esfuerzos, para así lograr vislumbrar el panorama actual y tener un punto de partida para crear las estrategias de mejora, con planes dirigidos a la situación actual que están viviendo las Pymes.

El interrogante que este trabajo de investigación busca responder es: ¿Cuáles son los factores que se deben considerar para evaluar las capacidades de innovación de una muestra de Pymes del Departamento del Valle del Cauca?, para lo cual se ha planteado el

objetivo de analizar las capacidades de innovación de una muestra de Pymes del departamento del Valle del Cauca, en donde en el primer capítulo se va a caracterizar una muestra de Pymes del departamento del Valle del Cauca donde serán evaluadas sus capacidades de innovación, en el segundo capítulo se va a implementar el instrumento definido para el levantamiento de información para la muestra seleccionada previamente y finalmente en el tercer capítulo se van a describir y analizar los resultados obtenidos a raíz del instrumento aplicado a la muestra de Pymes.

1. Planteamiento del problema

En la actualidad como lo resaltan Sánchez y Gómez (2017) las Pymes ofrecen una gran contribución al desarrollo de la economía de los países gracias a su generación de empleo, son productoras de riqueza y como lo menciona Acosta (2016) las Pymes son elementos dinámicos de la economía quienes se encargan de explotar y crear actividades productivas nuevas y diversas, es por esto que deben contar con las capacidades necesarias para adaptarse a los desafíos del cambiante entorno, si quieren mantenerse en el mercado, donde habita una alta competencia; lo cual implica el reto de alcanzar, además, un desarrollo que les dé la posibilidad de adaptar los conceptos de crecimiento, a nivel de su cultura interna, y algo muy importante la gestión del cambio que es un elemento esencial para el desarrollo organizacional.

Ahora bien en el mundo moderno se puede vislumbrar que existen factores claves para la competitividad empresarial, entre ellos uno de los mencionados anteriormente la gestión del cambio que es fundamental para afrontar diversos escenarios por ejemplo, en los recientes años a nivel mundial se han vivido situaciones que han puesto en vilo las habilidades de la humanidad en general y claro está, la de las empresas con el fin de mantener la economía del mundo, una de estas situaciones y quizá la más actual es la contingencia causada por el Covid 19 la cual provocó una gran crisis sanitaria, con desafíos de ¿cómo vender?, ¿cómo entregar el producto/servicio? ¿Qué medios de pago usar? ¿Con qué materiales?, los cuales obligaron a las empresas a reinventarse y volcar su modelo de negocio en atender las necesidades del momento.

Adicionalmente, el desarrollo de las tecnologías que venía dándose de forma gradual y creciente, se extendió de forma exponencial en la pandemia, generando mercados más informados y competitivos, por tal razón se percibe de suma importancia que las Pymes desarrollen sus capacidades innovadoras (Tejedor, 2020)

Como lo mencionan Rodeiro y López (2007), es importante la relación entre el desarrollo de las capacidades y la innovación de la organización, en donde se ha logrado ver que no existe un crecimiento si no se cuenta con la generación de innovación vinculada con elementos tecnológicos en las empresas para implementar en su mercado y su sistema productivo.

Con base al planteamiento de Gómez et al (2010) que estudia la relación que existe entre la orientación al mercado, orientación emprendedora y la orientación al aprendizaje con y el éxito de las Pymes nacies y la innovación, por medio de un modelo explicativo se revisan los efectos que tienen las diferentes orientaciones estratégicas para la innovación en los resultados de las Pymes, en esta investigación se indagó en 8 hipótesis relacionadas con las orientaciones ya mencionadas y mediante la implementación de una encuesta los autores recabaron la información, los resultados de este trabajo arrojaron que la Innovación tiene una influencia directa en el alcance de unos resultados más eficientes, por tanto, se concluye que la innovación tiene especial importancia para las Pymes.

Aunque se ha visto que la innovación es esencial para el desarrollo de las Pymes se puede inferir según Iglesias et al., (2017) que se tienen barreras y facilitadores para que la innovación sea puesta en operación, ellos en su estudio se centran en las Pymes de la zona de Málaga España, con un análisis factorial que les hace posible obtener una ponderación

de la influencia que tiene en cada una de ellas, aquí se identifica que el factor económico es uno de los más grandes obstáculos que tienen las empresas para innovar, por lo cual consideran de importancia tener solvencia económica y una sólida capacidad financiera o posibilidad de acceder a líneas de financiación para los proyectos de innovación, adicional se encuentran facilitadores que pueden ser los directivos quienes pueden lograr un buen enfoque con su capacidad de liderazgo y su percepción de la innovación.

Adicionalmente Iglesias et al., (2017) concluyen que la innovación no está ligada simplemente a una cuestión económica o de recursos si no a la necesidad de reinventarse como empresa para un mundo en constante cambio y es importante interiorizar que el verdadero destino de la empresa va en sus iniciativas empresariales y la administración es solo un apoyo más no el principal medio.

Ahora bien, la innovación es muy relevante desde el lado competitivo para las organizaciones, puesto que, se convierte en la capacidad de hacer frente a las variaciones que tiene el entorno, los cambios que se generan en la demanda de productos y los efectos en la evolución de procesos para que sean más novedosos y eficientes (Ferman et al., 2022)

Mediante análisis empíricos de bases de datos a nivel nacional el estudio de Rodeiro et., al. (2007) estuvo orientado a la relación entre la innovación y la capacidad competitiva de las Pymes en España, en este trabajo se llegó a la conclusión que, al aumentar la inestabilidad en los mercados, la innovación toma un papel muy importante como factor relevante en la competitividad de las organizaciones, gracias a su capacidad

para asumir los cambios en la demanda del mercado, a la vez desarrollar novedosos y eficientes procesos de producción.

Además, Ortiz *et al.*, (2020) profundiza en que la innovación es uno de los grandes aspectos de la gestión y administración, teniendo en cuenta entre muchos otros elementos las inversiones y la responsabilidad social empresarial para el crecimiento, en la misma línea Zastempowski & Cyfert hablan sobre las evidencias que apuntan a las grandes empresas y su relación entre la responsabilidad social y su crecimiento, para lo cual las Pymes en múltiples ocasiones no han contado con incentivos a la hora de implementar prácticas relacionadas con innovación y responsabilidad social, resaltando el posible impacto positivo que las actividades de responsabilidad social empresarial ejercen en la supervivencia, el crecimiento y la competitividad.

Teniendo en cuenta estas investigaciones que se han hecho alrededor del mundo para indagar a profundidad en las capacidades de innovación que tienen las Pymes, surge la necesidad de ahondar a nivel más cercano específicamente en las Pymes Colombianas, su estado actual, influencia y recursos para el desarrollo de sus capacidades innovadoras y poder promoverlas para fomentar el desarrollo de este pilar económico que representan las Pymes en el país; Es por eso que en esta investigación se centra específicamente en resolver la pregunta: ¿Cuáles son los factores que se deben considerar para analizar las capacidades de innovación de una muestra de Pymes del Departamento del Valle del Cauca?

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Analizar las capacidades de innovación de una muestra de Pymes del departamento de Valle del Cauca

2.2 Objetivos Específicos

- Describir la muestra de Pymes del departamento de Valle del Cauca cuyas capacidades de innovación serán evaluadas
- Exponer las categorías de análisis de las capacidades de innovación evaluadas
- Mostrar el potencial de innovación que tiene la muestra de Pymes del departamento

3. Justificación

Esta investigación se realiza con la finalidad de indagar en el escenario actual de las Pymes Vallecaucanas para lograr una caracterización de su situación frente a las capacidades que poseen para innovar, se sabe que las Pymes son un motor primordial para el crecimiento económico de las regiones dado que aporta en gran medida a la generación de empleo como lo resaltan Duque y Gómez (2017) por lo tanto es fundamental ampliar la información de este importante sector económico y contribuir a su crecimiento en el Valle del Cauca, teniendo en cuenta los factores de innovación que sean más relevantes para que las empresas perduren en el tiempo.

Además, este trabajo académico se realiza para poner en práctica los conocimientos obtenidos a lo largo de la carrera de administración de empresas, teniendo la posibilidad de ser parte del proyecto de investigación a nivel nacional junto con el semillero de investigadores, en donde se pretende explorar temáticas de gran relevancia y desde la academia realizar un aporte válido para el desarrollo de diversos sectores económicos en este caso las Pymes.

La línea de investigación que se implementa es la Gestión de la Innovación pues esta tiene como objeto de estudio el conocimiento del procedimiento de las organizaciones y promueve la cultura de la innovación al interior de las empresas. Incluyendo la organización de los recursos técnicos, humanos y de capital.

4. Marco Teórico

Haciendo énfasis en el Manual de Oslo (OCDE ,2006) La Guía para la recogida e interpretación de información sobre innovación, se puede encontrar que la innovación es primordial para que exista un aumento de la productividad y de la producción en una empresa, esto es algo que ha crecido a lo largo de los años y su impacto ha crecido de una manera muy notable, es decir que a medida que las economías se desarrollan la innovación crece en la misma medida, y con esto, las tecnologías van avanzando cada día más lo que implica que el conocimiento se convierte en un pilar fundamental para el crecimiento económico y la innovación, es por eso que en este capítulo se pone un poco más en contexto de lo que implica la gestión del conocimiento y la innovación.

Para poder iniciar la contextualización y enmarcar el trabajo de investigación se da inicio con el concepto de Innovación, cabe aclarar que la innovación es objeto de investigación de múltiples disciplinas, lo que hace que aparezcan diversas teorías y enfoques:

4.1 Innovación

Según Shumpeter (1934) el desarrollo de la economía es direccionado por la innovación, donde antiguas tecnologías son reemplazadas por las nuevas, este autor propone cinco tipos de innovación, que son la integración de productos nuevos, ingreso de nuevos métodos de producción, iniciación en nuevos mercados, impulso de diferentes fuentes para el suministro de materias primas y otros insumos, la generación de estructuras de mercado para una determinada actividad o sector.

La innovación tiene como elemento central la difusión de los nuevos conocimientos y tecnología emergente, las organizaciones que los incorporan aumentan su conocimiento y fortalecen sus bases para gestionar la innovación (OCDE ,2006), otros autores que hablan de la innovación son Nelson et., al. (1982) hablan de la innovación como un asunto que depende de diversos factores entre ellos la trayectoria en la cual la tecnología y el conocimiento se van desarrollando con los diversos actores.

Aterrizando un poco más el concepto de innovación y sobre todo más enfocado a las empresas como se plasma en OCDE (2006), hace gran referencia a aquellos cambios previstos en las actividades que se enfocan en una mejora de los resultados e implica las siguientes características:

- Se refiere a la incertidumbre sobre los resultados de sus actividades.
- Involucra Inversión.
- Está anclada a factores de desbordamiento tecnológico.
- Implica la utilización de nuevos conocimientos o del mejoramiento de conocimientos existentes.
- Tiene como objetivo optimizar los resultados de la organización mediante la obtención de ventajas competitivas.

4.1.1 Actividades Innovadoras: en OCDE (2006) también se mencionan diferentes actividades de innovación las cuales pueden ser desarrolladas por las empresas, las cuales pueden afianzar las capacidades para su desarrollo, las cuales se enumeran a continuación:

- Definir nuevos conceptos de producto, procesos de producción, metodología para el comercio, cambios internos en la organización.
- Adquirir información técnica, pagar derechos por patentes, adquirir conocimientos tecnológicos, adquirir servicios de consultoría.
- Incrementar la experiencia profesional en formación que enriquezca el conocimiento de sus colaboradores.
- Inversión en programas informáticos, equipos o diversos insumos que enriquezcan la innovación de la empresa incluso si son creados por terceros
- Renovación de sus actividades empresariales y sistemas de gestión.
- Desarrollo de métodos nuevos para su mercadeo

4.2 Gestión del Conocimiento

Núñez et al. (2020) menciona la teoría de la creación del conocimiento de Nonaka donde esta creación se emplea como un soporte en la parte teórica a diversas variables no tangibles como es el caso de la innovación, es más existen investigaciones cuyo objetivo es la medición entre las variables dentro de la organización que son asociadas del conocimiento y la innovación. (Nonaka et al. 2006), argumenta que la generación y transferencia del conocimiento tácito es decir el no documentado y explícito o sea documentado se desarrolla en cuatro etapas, la socialización, la externalización, la combinación e internalización del conocimiento y cada una de ellas posee un objetivo diferente.

En la socialización de los individuos Según Nonaka y von Krogh (2009), se pretende que el conocimiento tácito, que sea fruto de experiencias, de lo observado o de las prácticas cotidianas, sea fruto de las experiencias, prácticas y observación, sea mediante el diálogo transmitido a otros individuos. Además, un concepto muy importante es el de la externalización del conocimiento la cual implica una capacidad de interpretación del conocimiento Tácito individual en conceptos claros que tengan facilidad de ser comprendidos por los demás miembros de la empresa.

Según lo menciona Walecka-Jankowska, (2015) la gestión del conocimiento ha tomado fuerza a lo largo del tiempo y se ha transformado en un cimiento para el progreso innovador de las empresas, aunque hasta el momento no está definida por completo la etapa de la gestión del conocimiento en donde se incrementan las capacidades de innovación.

4.3 Capital Humano

Según Liepé y Sakalas, (2014) el capital humano tiene gran importancia en ambiente competitivo en el que se vive actualmente, pues posee un potencial enorme que se basa en sus atributos para generar valor, es por esto por lo que es considerado un elemento muy importante para la economía del conocimiento que integra las organizaciones y también un componente crítico e importante del capital intelectual de la empresa.

El capital humano se compone de intangibles originados por las actitudes, los conocimientos, los valores y habilidades de las personas lo cual hace que sea algo poco perceptible del cual es necesario tener un alto conocimiento para lograr gestionarlo de manera adecuada (Borrás et al., 2018).

Vázquez et al (1998), afirma que el capital humano consiste en aquel conocimiento que tienen un individuo además que desarrolla y acumula a lo largo de su formación tanto en la academia como en el área laboral del transcurso de su vida, además compila aquellas cualidades únicas que posee y las cuales puede aportar a la organización a la pertenece.

4.4 Apropiación Tecnológica

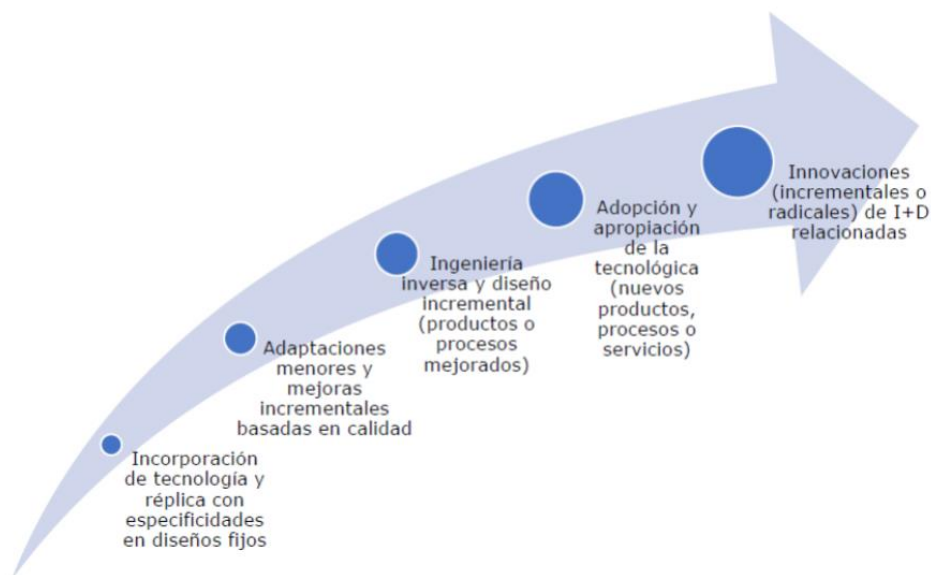
Alvarado (2021) menciona que para un favorable contexto social, económico y cultural el aprendizaje tecnológico permite potenciar las oportunidades que la innovación brinda, Patiño (2012) menciona que el poder real de las TIC reside en el perfeccionamiento de páginas web y de negocios electrónicos, en la implantación de sistemas de Planificación de Recursos Empresariales y de Administración de las Relaciones con los Clientes en la incorporación de herramientas de Diseño Asistido por Computador.

Actualmente se han desarrollado diversos estudios como se muestra en Carvajal (2010), los cuales indican que para las organizaciones el aprendizaje en tecnología o su apropiación determinan su nivel de competitividad y su estadía en los mercados, más aún en los actuales sistemas económicos. Bell y Pavitt (1995) establecen que la apropiación de

tecnologías es un pilar de la innovación y como se mencionaba anteriormente de la competitividad.

Alvarado (2021) indica que los autores precursores de las capacidades tecnológicas fueron Bell y Pavit los cuales lo definen como las acciones que posibilitan dentro de la organización un cambio técnico e innovador en sus actividades productivas, estas capacidades posibilitan la implementación y apropiación de tecnologías que permiten afrontar la creciente demanda del mercado global.

Como lo muestra Alvarado (2021) en la ilustración 1 el proceso de construcción de capacidades tecnológicas inicia con la incorporación de tecnología, luego con adaptaciones menores y mejoras de forma incremental, que continúan con una ingeniería inversa y un diseño incremental, luego con la adaptación y apropiación en si de la tecnología para terminar en la innovación.



Grafica 1 Proceso en la construcción de capacidades tecnológicas

Fuente: Alvarado (2021)

5. Metodología

5.1 Enfoque y Tipo De Estudio

El presente trabajo de investigación es un estudio descriptivo cuya finalidad es analizar los resultados obtenidos para dar a conocer el estado actual de la muestra de Pymes del Valle del Cauca, recopilando información de varias fuentes, pues esta es una manera de apoyar eficazmente una investigación de carácter avanzado, brindando así las variables necesarias para el estudio del fenómeno en cuestión

El enfoque de la encuesta realizada a las Pymes es hacia la estrategia de la innovación podemos inferir según lo resaltado por Hurtado (2007) que una investigación

descriptiva tiene como razón de ser el representar de forma fiel el evento de estudio, por lo cual las investigaciones de este tipo son relacionadas con diagnósticos, cuyo propósito es mostrar el evento estudiado, con una enunciación minuciosa de sus características.

5.2 Fuentes de recolección de la información

5.2.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias como lo menciona Hernández Roberto (2008), son aquellas que contienen información de primera mano, son la consecuencia de conceptos, ideas, teorías y resultados de diversas investigaciones. su información es directa antes de ser interpretada, o valorada por un tercero.

Para efectos del presente documento se aplicó un instrumento tipo cuestionario desarrollado en el proyecto denominado “Evaluación de las capacidades de innovación para las Pymes de las áreas de la Estrategia de Especialización Inteligente de Bogotá y Sabana Centro”, el cual fue realizado y validado en el curso de la mencionada investigación (Pinochet et al., 2022)

La herramienta implementada para esta investigación, es decir la encuesta se envió a representantes legales, gerentes, cofundadores, ejecutivos comerciales, personal administrativo, CEO, distribuidores, gestores, líderes, directivos y en general a los colaboradores que tenían la información necesaria para poder contestar las preguntas del cuestionario.

5.2.2 Fuentes secundarias

Existen fuentes secundarias las cuales como lo describe Hernández Roberto (2008), son aquellas que ya han procesado información proveniente de una fuente primaria, cuyo proceso se puede dar mediante interpretación, análisis, así como extrayendo y dando una nueva organización a la información de la fuente primaria.

Para la información proveniente de fuentes secundarias se toma como apoyo la investigación de artículos científicos, bases de datos, libros, trabajos de grado, bibliografía e investigaciones en bibliotecas universitarias, lo cual representa una gran ayuda para la recopilación de información que permite el análisis del contexto actual de las Pymes a nivel competitivo.

5.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La herramienta de recolección de información implementada en el estudio fue el cuestionario que se realizó a 38 Pymes del departamento del Valle del Cauca, además se profundizo en diversos artículos, libros y material académico para tener una visión más amplia de la situación actual de las empresas de la muestra.

5.4 Tipo de muestreo

El muestreo implementado es de tipo no probabilístico por conveniencia, lo que permite acceder a la información de algunas de las Pymes presentes en el departamento del Valle del Cauca.

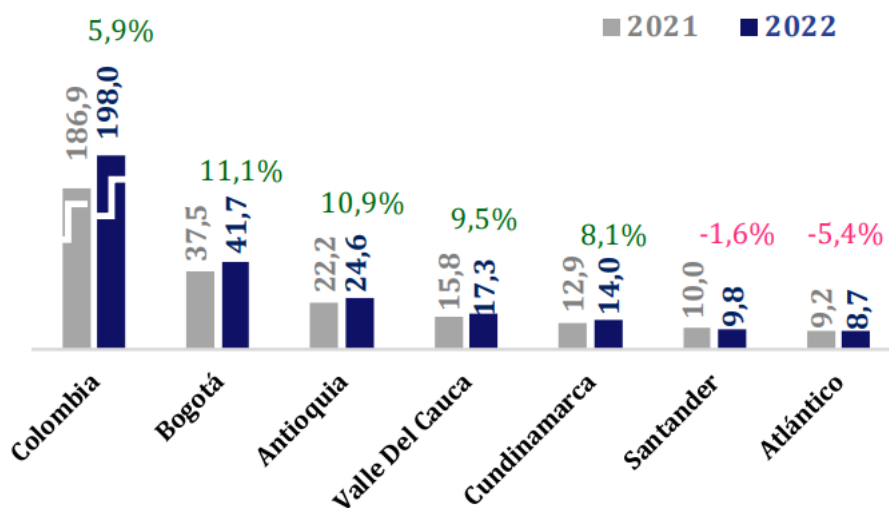
6. Análisis de Resultados

6.1 Descripción de la muestra de Pymes del departamento de Valle del Cauca cuyas capacidades de innovación serán evaluadas

Ubicándose en un mundo de constante desarrollo se puede identificar como lo resalta Sanchez y Gómez (2017) que Colombia es un país que mediante estrategias y políticas novedosas se ha mantenido y posicionado en nuevos mercados, para este crecimiento los departamentos y las ciudades son los protagonistas, lo cual se ve reflejado en los informes presentados por la cámara de comercio donde las ciudades con mayor perspectiva de crecimiento económico son Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena y Bucaramanga.

Acercándose a un plano más local específicamente en el Valle del Cauca cuya economía es apreciada como una de las más dinámicas de la nación pues tiene condiciones geográficas, naturales y poblacionales que propician su expansión y desarrollo económico, destacándose frente al desarrollo de los demás departamentos de Colombia. También es de destacar que la red empresarial del departamento se compone en su mayoría por micro, pequeñas y medianas empresas, en este sentido para el Valle del Cauca las pequeñas y medianas empresas dan un gran impulso para el desarrollo económico y la generación de empleo en el departamento y en el país, acrecentando cada vez más su importancia como un elemento fundamental para construir a la economía (Sánchez & Gómez, 2017).

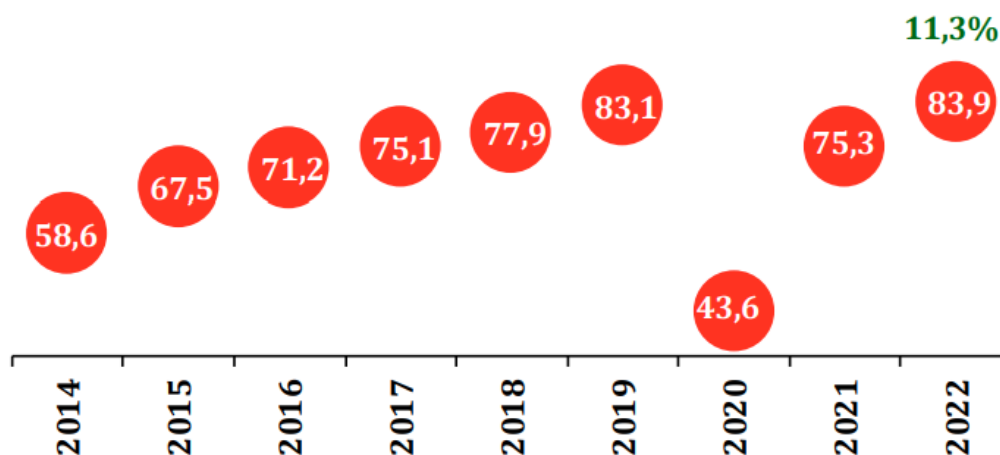
Las cifras del Registro Mercantil muestra que en el Valle del Cauca para el 2022 el número de empresas formales fue de 17.259 en el primer trimestre del año, lo cual representa como se evidencia en la gráfica 2 un incremento de 9.5% frente a los primeros 6 meses del año 2021. Es de resaltar que la Ley Mipymes (2012) define el tamaño de las organizaciones según la cuantía de sus activos como: Micro: hasta 500 SMLV; Pequeña: de 501 hasta 5.000 SMLV; Mediana: de 5.001 hasta 30.000 SMLV; Grande: más de 30.000 SMLV. (C.C de Cali 2014-2022)



Gráfica 2 Nuevas empresas en Colombia y en sus principales departamentos (Miles) I Semestre (2020-2022)

Fuente: Cámara de Comercio de Cali 2022

Para el primer semestre de 2022 en la Cámara de Comercio de Cali el número de MiPymes registradas se posicionó en 83.859 lo que representa un incremento del 11,3% comparado con el mismo periodo del año 2021 y de 43,2% frente al primer semestre de 2014 tal como se evidencia en el gráfico 3.



Gráfica 1 3 MiPymes (Miles) registradas en la Cámara de comercio de Cali del 2014 al 2022

Fuente: Cámara de Comercio de Cali 2022

El departamento del Valle refleja su diversidad productiva en su tejido empresarial, la Cámara de Comercio de Cali muestra como el comercio e industria son las más representativas al participar con el 44,1% del total de Pymes inscritas en el Valle del Cauca, sobresalen también los servicios inmobiliarios, la construcción, la actividad agrícola y pecuaria (C.C de Cali 2014), entre estos ejes empresariales se encuentran ubicadas las 38 empresas que fueron objeto de la presente investigación.

Según el libro de iniciativas Clúster en Colombia en su primera edición del 2018, para la situación empresarial del Valle del Cauca, se evidencia que las ventajas de este departamento son específicamente naturales, gracias a su tierra fértil, sus condiciones climáticas y claramente a su ubicación geográfica, en donde resalta el clúster del Azúcar es el de más desarrollo, y quienes más han hecho provecho de los recursos naturales de la región.

El conglomerado azucarero inició en la primera década del siglo XX y se ha ido consolidando y estructurando en la economía regional del Valle, lo cual ha determinado su especialización productiva en este sector (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2002). En el Valle también se han tenido instituciones como el centro de productividad del Pacífico creado en 1995 con el objetivo de incrementar los niveles de competitividad ofreciendo un paquete de servicios donde se incluían acompañamiento y promoción de pequeñas y medianas empresas, enfocándose principalmente en el impulso de la exportación de productos (Comisión Regional de Competitividad Valle del Cauca, 2010).

Por todas las características presentadas en cuanto a la economía y a las empresas del Valle del Cauca se tomó la decisión de realizar la selección de la muestra para esta investigación en las Pymes del departamento, pues gracias a su desarrollo y gran contribución a la economía nacional, los resultados pueden ser de gran ayuda para la visualización del estado actual y las posibles mejoras en cuanto a la capacidad de innovación y su protagonismo en el sector.

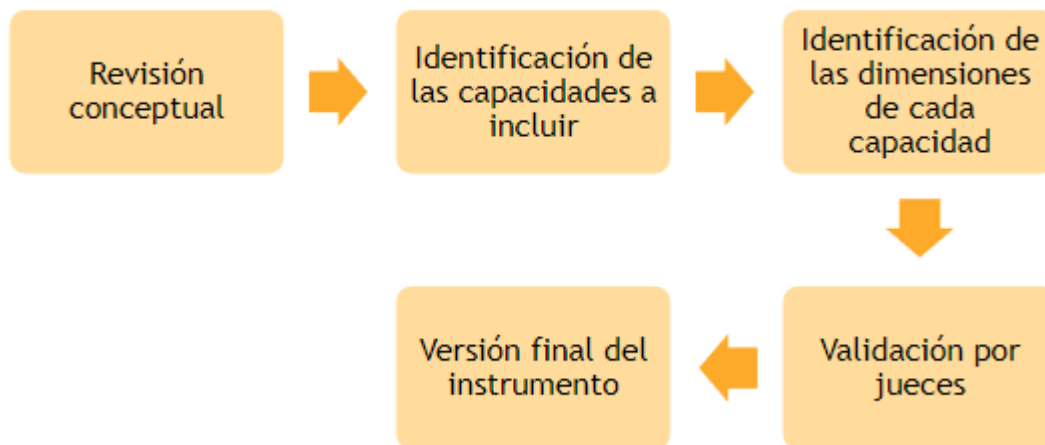
6.2 Exponer las categorías de análisis consideradas para evaluar las capacidades de innovación

Para exponer las categorías de análisis consideradas, se muestra cómo se asociaron las categorías de análisis en el instrumento desarrollado previamente y validado por el grupo de investigación asociado al proyecto, producto de una revisión conceptual, teórica y metodológica, que permitió la identificación de capacidades para lograr establecer las

dimensiones que las conforman. Dichas dimensiones se plasman en los ítems del instrumento.

En la definición de este instrumento también se realizó la validación por parte de cuatro jueces expertos, quienes tienen formación y experiencia en temas relacionados con la gestión del conocimiento, innovación y creatividad empresarial. Es por ello por lo que la investigación tiene como mecanismo implementado una encuesta realizada en 38 Pymes del departamento del Valle del Cauca, esta encuesta contiene 6 factores, distribuidos en 5 capacidades que son: La gestión estratégica de la innovación, gestión del conocimiento, capital humano, apropiación tecnológica y relacionamiento con 54 ítems y un potencial que consta de 6 ítems para un total de 60 ítems (Pinochet et al., 2022)

En la gráfica 4 se evidencia el proceso de diseño del instrumento implementado en la investigación.



Grafica 1 4 Proceso de diseño del instrumento implementado

Fuente:(Pinochet et al., 2022)

En la gráfica 5 se observan los criterios tenidos en cuenta para la evaluación del instrumento.

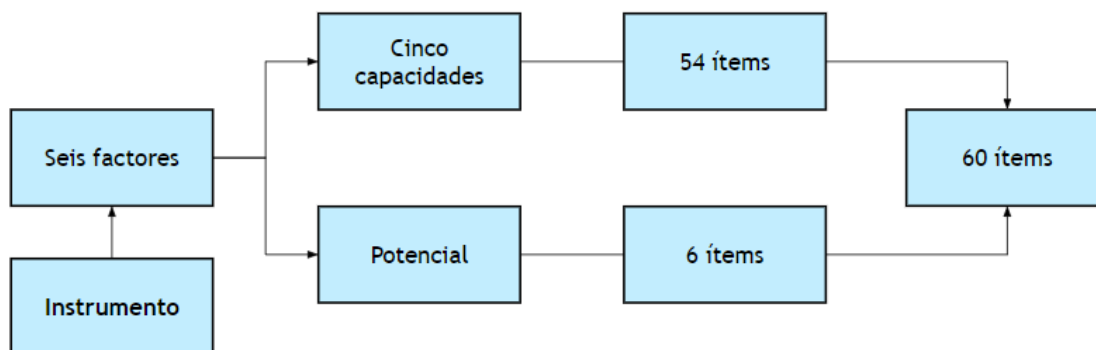
Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Inducción a la respuesta
Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas	El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	La forma en que ha sido redactado el enunciado puede inducir a una posible respuesta o sesgo de respuesta.

1. - No cumple con el criterio
2. - Bajo nivel
3. - Moderado nivel
4. - Alto nivel

Grafica 1 5 Criterios para la evaluación del instrumento.

Fuente: (Pinochet et al., 2022)

La grafica 6 muestra el modelo esquemático del instrumento implementado.



Grafica 1 6 Modelo esquemático del instrumento implementado

Fuente: (Pinochet et al., 2022)

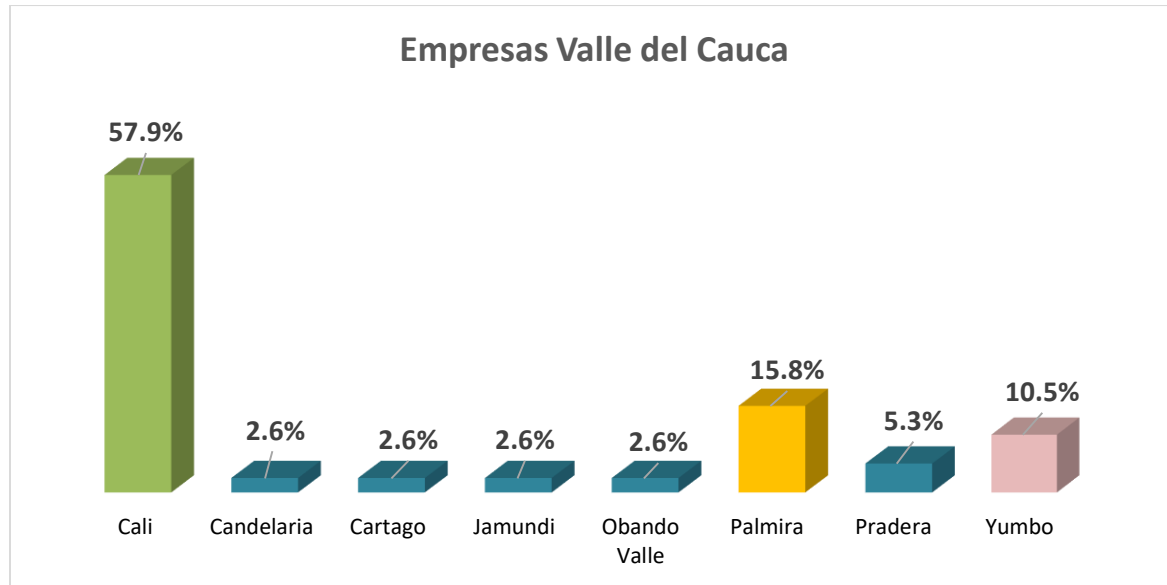
6.3 Mostrar el potencial de innovación que tiene la muestra de pymes del departamento

6.3.1 Número de empresas por Municipio objeto de estudio

Tabla 1 Resultado Total de Empresas por Municipio

Municipio	Empresas
Cali	22
Candelaria	1
Cartago	1
Jamundí	1
Obando Valle	1
Palmira	6
Pradera	2
Yumbo	4
Total general	38

Fuente: propia



Grafica 1 7 Resultado Total de Empresas por Municipio

Fuente: propia

Del total de empresas encuestadas se puede identificar que el 58% de la muestra se concentra en la ciudad de Cali, seguido del 15% que se concentra en la ciudad de Palmira, esto tiene sentido pues son ciudades de gran importancia y demografía en el departamento.

6.3.2 Número de trabajadores por empresa.

Tabla 2 Resultado Cantidad de trabajadores por empresa

¿Cuántos trabajadores tiene la empresa?	Cantidad
Entre 1 y 10	17
Entre 11 y 50	11
Entre 51 y 200	6
Más de 200	4
Total general	38

Fuente:(Pinochet et al., 2022)



Gráfica 1 8 Número de trabajadores por empresa

Fuente:propia

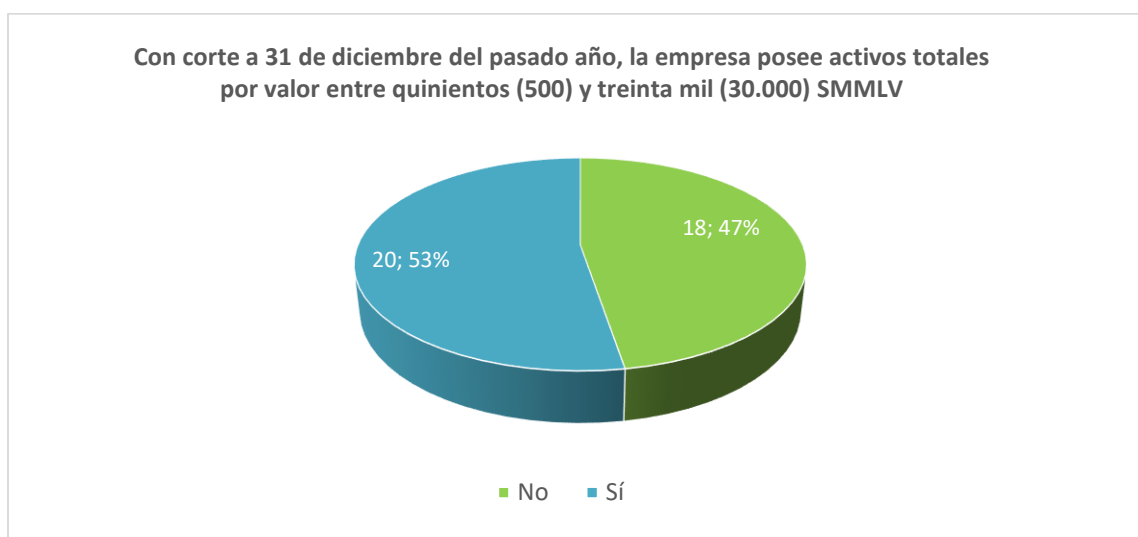
De la muestra analizada se identifica que el 45% de las empresas tienen entre 1 y 10 empleados, lo que demuestra que en su mayoría se encuestaron Pymes, y tan solo el 10% de la muestra fueron empresas más grandes de más de 200 empleados.

6.3.3 Activos Totales por empresa

Tabla 3 Resultado Activos Totales por Empresa

Con corte a 31 de diciembre del pasado año, la empresa posee activos totales por valor entre quinientos (500) y treinta mil (30.000) SMMLV		Cantidad
No		18
Sí		20
Total general		38

Fuente: (Pinochet et al., 2022)



Gráfica 1 9 Resultado Activos Totales por Empresa

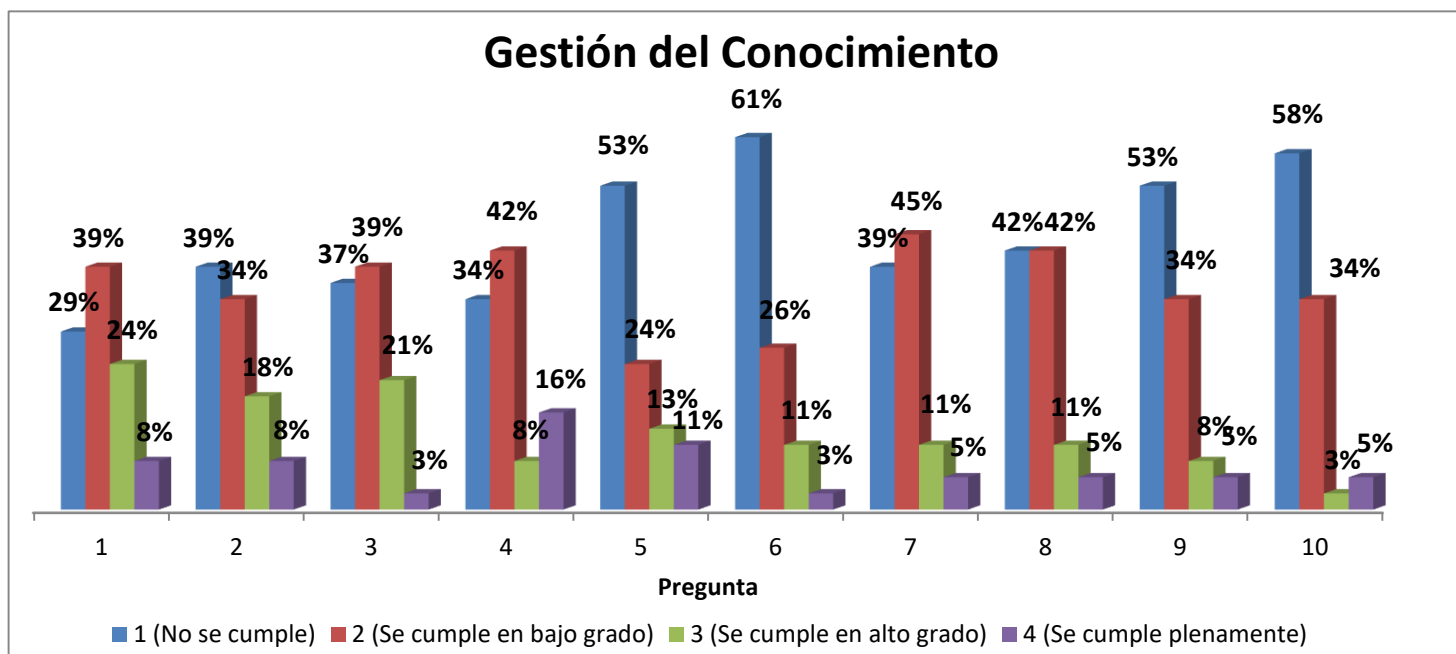
Fuente: propia

Se puede identificar que el 53% de la muestra es decir 20 de las 38 empresas con corte al 31 de diciembre del año pasado poseen activos totales entre quinientos y treinta mil SMMLV, lo que significa según la ley de Mipymes del (2012) que el 53% de la muestra analizada esta entre micro, pequeña y mediana empresa, el restante vienen a ser grandes empresas.

La herramienta utilizada, es decir la encuesta también se compone de preguntas relacionadas con seis categorías que son cruciales para analizar la capacidad de innovación de una empresa, las cuales se consideran a continuación:

6.3.4 Gestión del conocimiento

La grafica 9 muestra los resultados en cuanto a la Gestión del Conocimiento obtenidos de las preguntas realizadas a la muestra, las cuales se pueden observar en el **anexo número 1**.



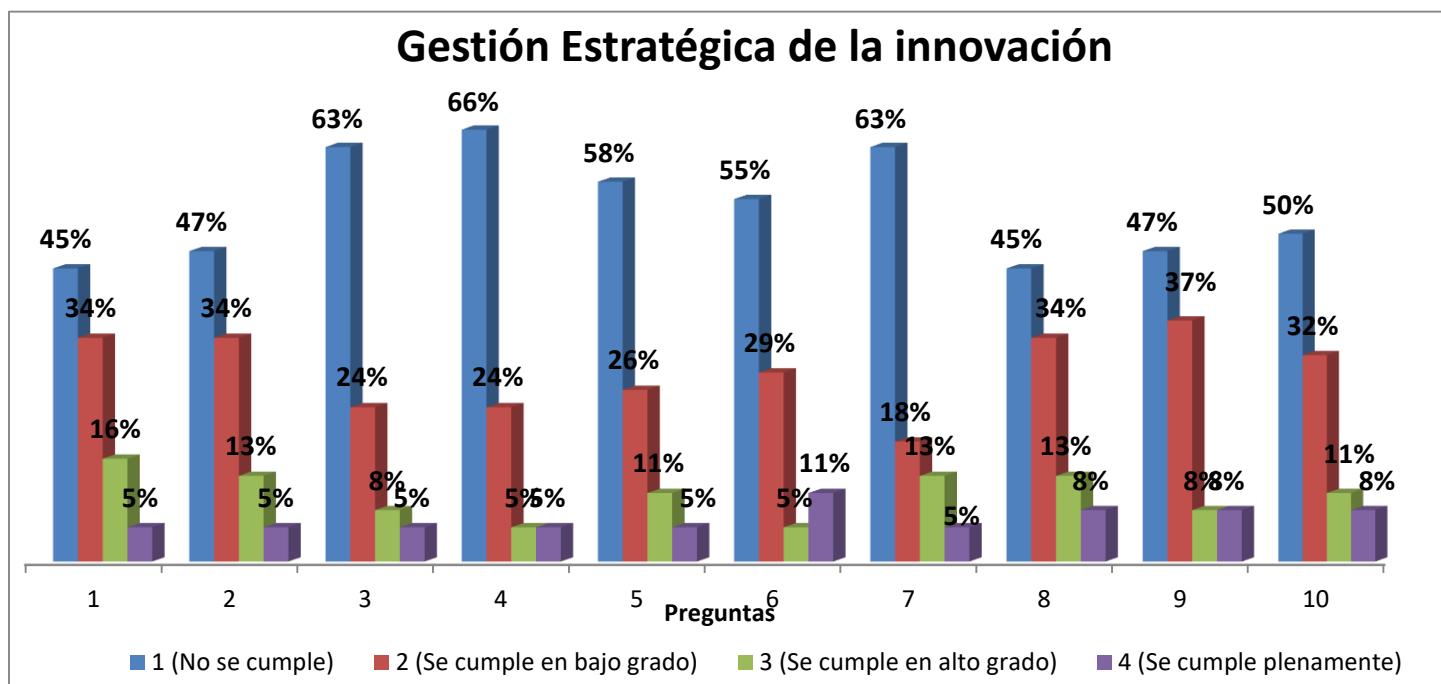
Grafica 1 10 Gestión del conocimiento

Fuente: propia

La gestión del conocimiento como lo menciona Nonaka et al., 2006 hace parte de aquellas variables no tangibles que están asociadas a la innovación y es algo que ha tomado fuerza en la actualidad pues contribuye al desarrollo de la organización, en los resultados obtenidos se puede ver que, analizando las respuestas de las empresas encuestadas se identifica que en la categoría de gestión del conocimiento el porcentaje más bajo recurrente en todas las preguntas es para las que sí cumplen y los porcentajes más altos son aquellas que no cumplen o cumplen en un bajo grado; lo que lleva a pensar que esta categoría tan importante para la medición de la capacidad de innovación en las empresas de la muestra está poco desarrollada lo que implica una gran oportunidad de mejora si se quiere llegar a fortalecer la capacidad de innovación, se identifica que las empresas encuestadas no prestan una gran atención al desarrollo innovador dentro de su compañía, además se puede inferir de la gráfica anterior como más de la mitad de las empresas encuestadas no implementan capacitaciones para el fortalecimiento de las competencias fundamentales en la innovación.

6.3.5 Gestión Estratégica de la innovación

La grafica 11 muestra los resultados en cuanto a la Gestión Estratégica de la innovación obtenidos de las preguntas realizadas a la muestra, las cuales se pueden observar en el anexo número 2.



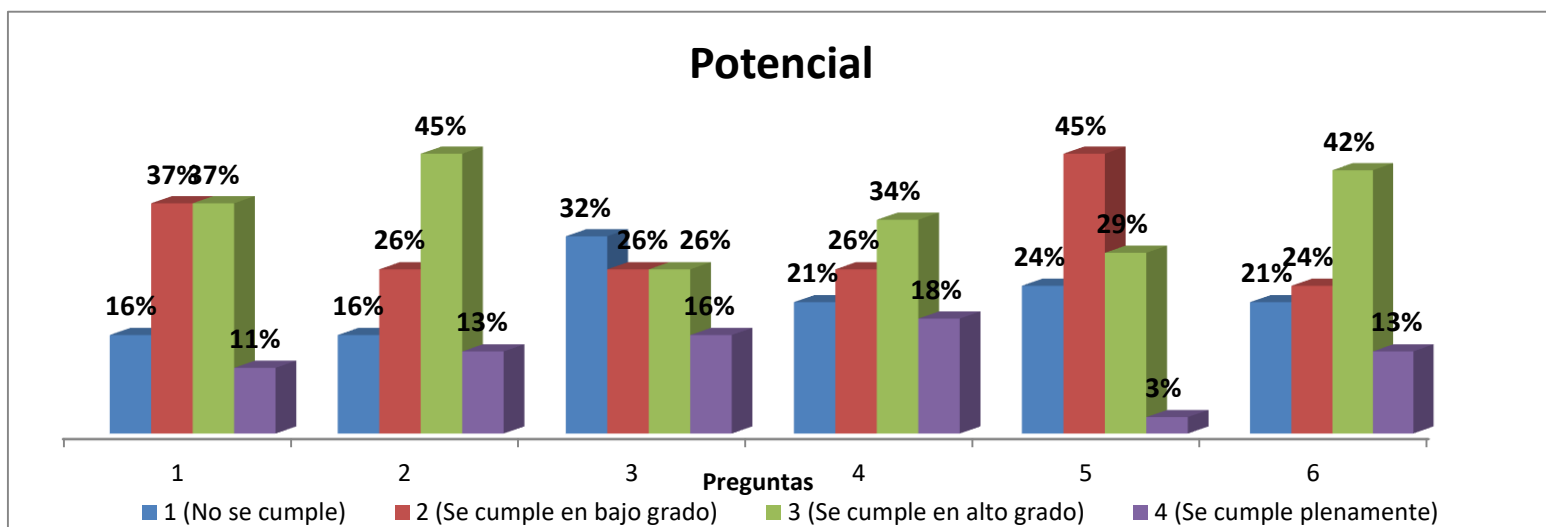
Grafica 1 11 Gestión Estratégica de la Innovación

Fuente: propia

Analizando las respuestas de las empresas encuestadas se puede identificar que en la categoría de gestión estratégica de la innovación el porcentaje más bajo recurrente en todas las preguntas es para las que sí cumplen y los porcentajes más altos son aquellas que no cumplen o cumplen en un bajo grado; un dato alarmante en esta categoría, es que en todas las preguntas más del 40% de las empresas no cumplen con los parámetros básicos de gestión de manera estratégica de la innovación, no tienen una estrategia definida que aporte a su desarrollo innovador en el mercado, ni manejan indicadores para realizar seguimiento a sus actividades innovadoras, dificultando su crecimiento en el entorno de la industria a la cual pertenecen.

6.3.6 Potencial

La grafica 12 muestra los resultados en cuanto al Potencial obtenidos de las preguntas realizadas a la muestra, las cuales se pueden observar en el anexo número 3.



Grafica 1 12 Potencial

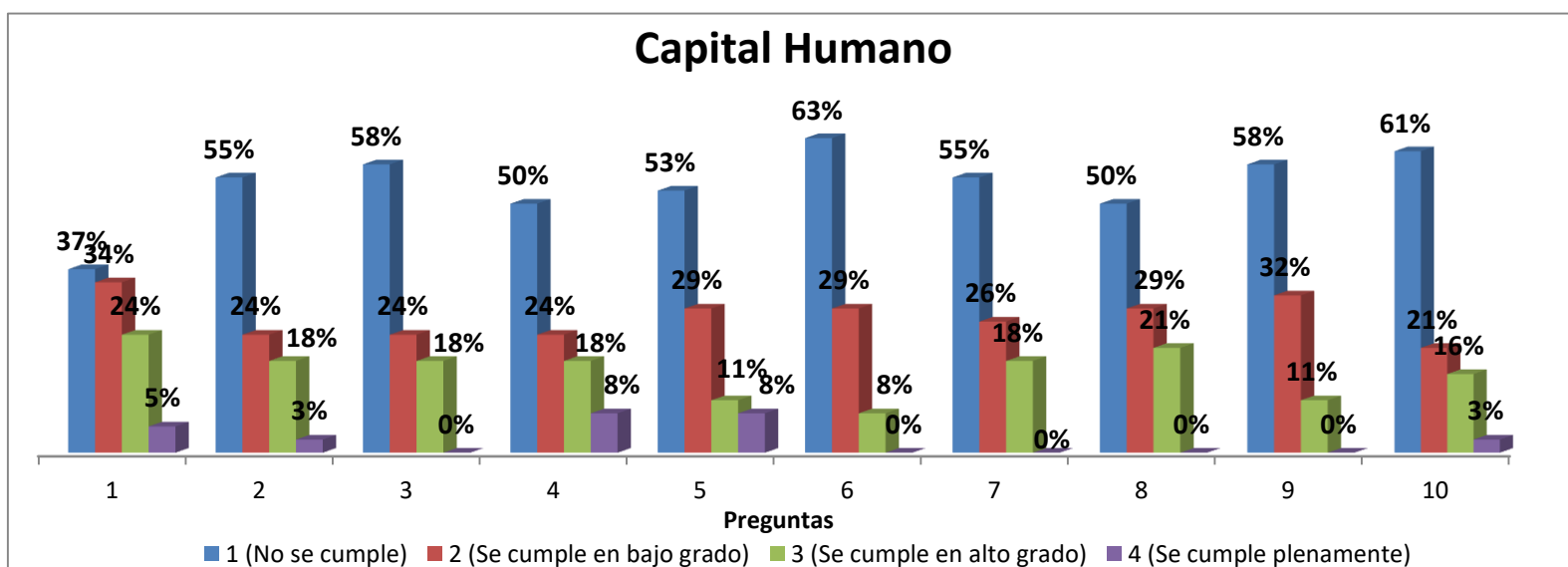
Fuente: propia

Para la categoría se puede identificar que el panorama cambia, en donde se puede ver una tendencia que busca el cumplimiento especialmente en ítems como el de generar una ampliación de la oferta de bienes o servicios en donde el 45% de las empresas cumplen en un alto grado, también se ve como en los últimos años el 42% de las empresas han ido aumentando su productividad, en general se puede observar como el comportamiento en esta categoría se ve mejorado, lo que evidencia que estas empresas han ido creciendo su potencial, o por lo menos la mayoría está trabajando en esta parte.

Con respecto al potencial algo que se evidencia que debe mejorar es el hecho de que las empresas logren o inicien su ingreso a nuevos mercados geográficos en los últimos dos años pues 32% de las encuestadas no lo cumplen.

6.3.7 Capital Humano

La grafica 13 muestra los resultados en cuanto a Capital Humano de las preguntas realizadas a la muestra, las cuales se pueden observar en el anexo número 4.



Grafica 1 13 Capital Humano

Fuente: propia

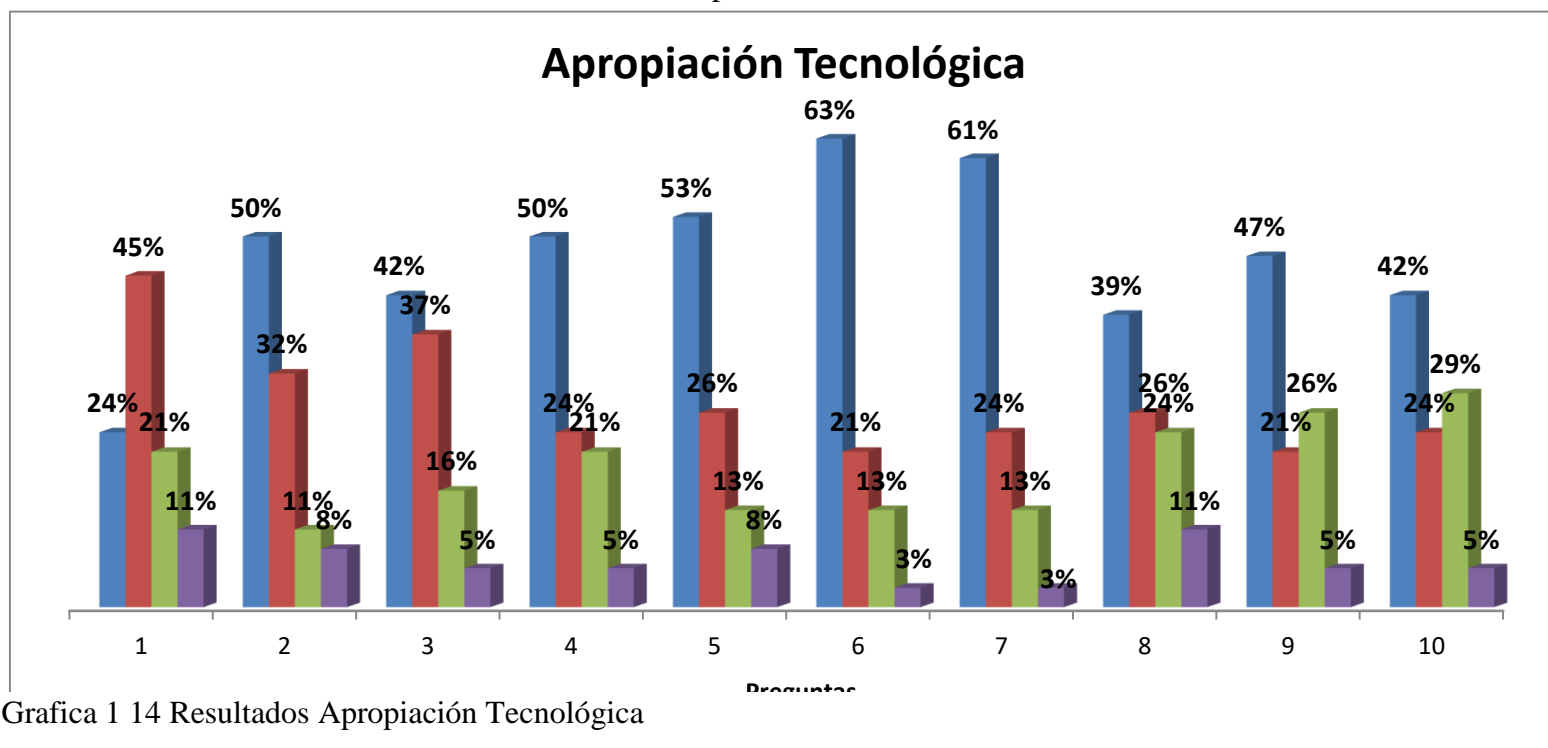
En la categoría de capital humano se logra identificar que en 9 de 10 preguntas las respuestas están por encima del 50% en el no cumplimiento, esto es algo de cuidado pues se debe tener en cuenta que como lo mencionan Liepé y Sakalas, (2014) el capital humano

tiene una importancia notoria para un ambiente competitivo y posicionamiento de una organización, lo cual genera valor a la empresa y debe tenerse en cuenta a la hora de innovar y crecer en el entorno.

Los resultados arrojan que el 63% de las empresas, siendo el resultado más alto en todo el cuestionario no cuentan con un sistema de gestión por competencias que incluya la innovación y el 61% de las empresas no tiene un plan que promueva en sus colaboradores mejoras en sus competencias para la innovación, son en realidad cifras que muestran un poco gestión del talento humano en las empresas para la incorporación de innovación.

6.3.8 Apropiación Tecnológica

La grafica 14 muestra los resultados en cuanto a Capital Humano de las preguntas realizadas a la muestra, las cuales se pueden observar en el anexo número 5.



Grafica 1 14 Resultados Apropiación Tecnológica

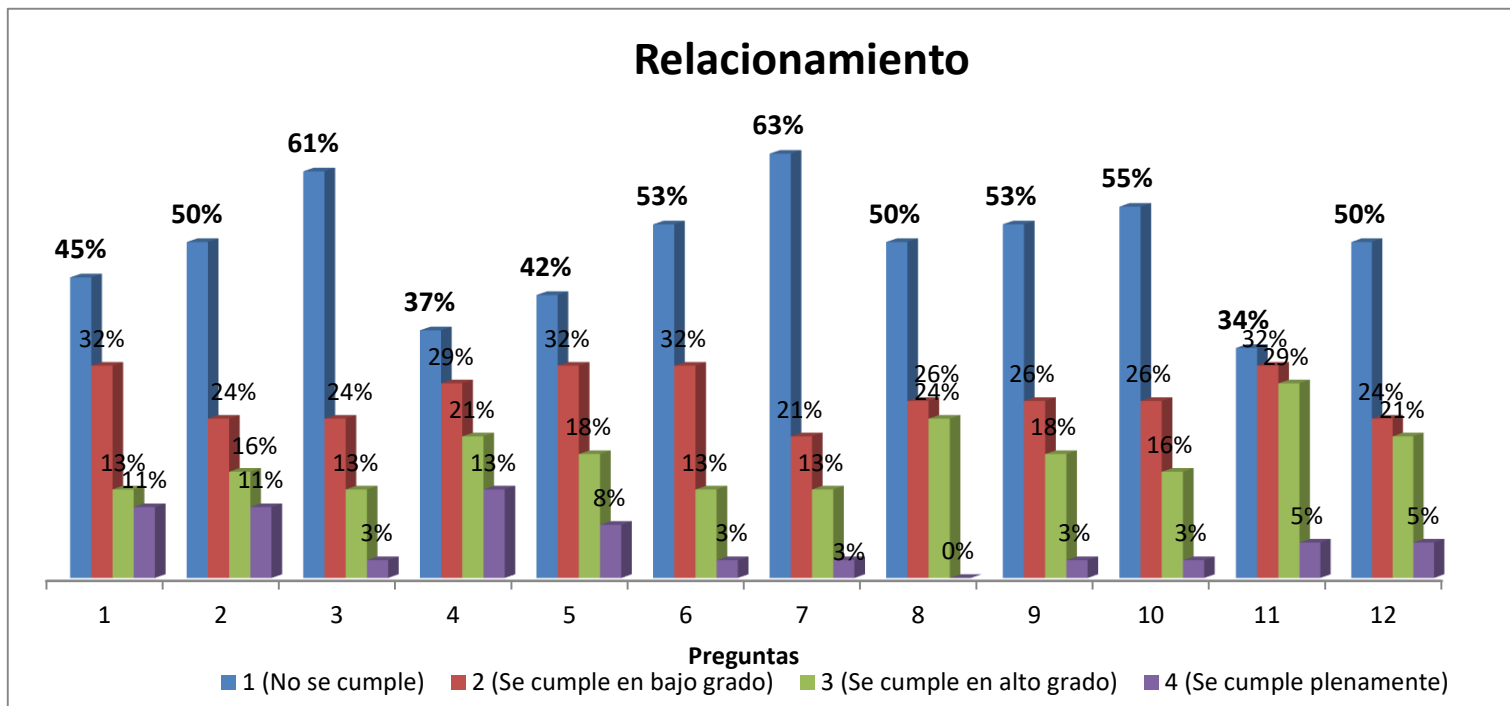
Fuente: propia

En esta categoría se evidencia que en 8 de 10 preguntas más del 40% de las empresas no cumplen con los ítems de apropiación del conocimiento, lo cual también da un panorama de poco desarrollo pues como lo menciona Alvarado 2021 el aprendizaje y apropiación tecnológica permite potenciar las oportunidades de innovación, el 63% de las empresas encuestadas no cuentan con indicadores que midan el uso de tecnología orientada a la creación de nuevos productos o servicios, en general el panorama es bajo con respecto a la apropiación de tecnología.

La apropiación de tecnología es importante pues si se realizan cambios técnicos y de innovación se va a lograr afrontar de mejor manera un crecimiento en la demanda de los productos o servicios para la empresa.

6.3.9 Relacionamiento

La grafica 15 muestra los resultados en cuanto a Relacionamiento de las preguntas realizadas a la muestra, las cuales se pueden observar en el anexo número 6.



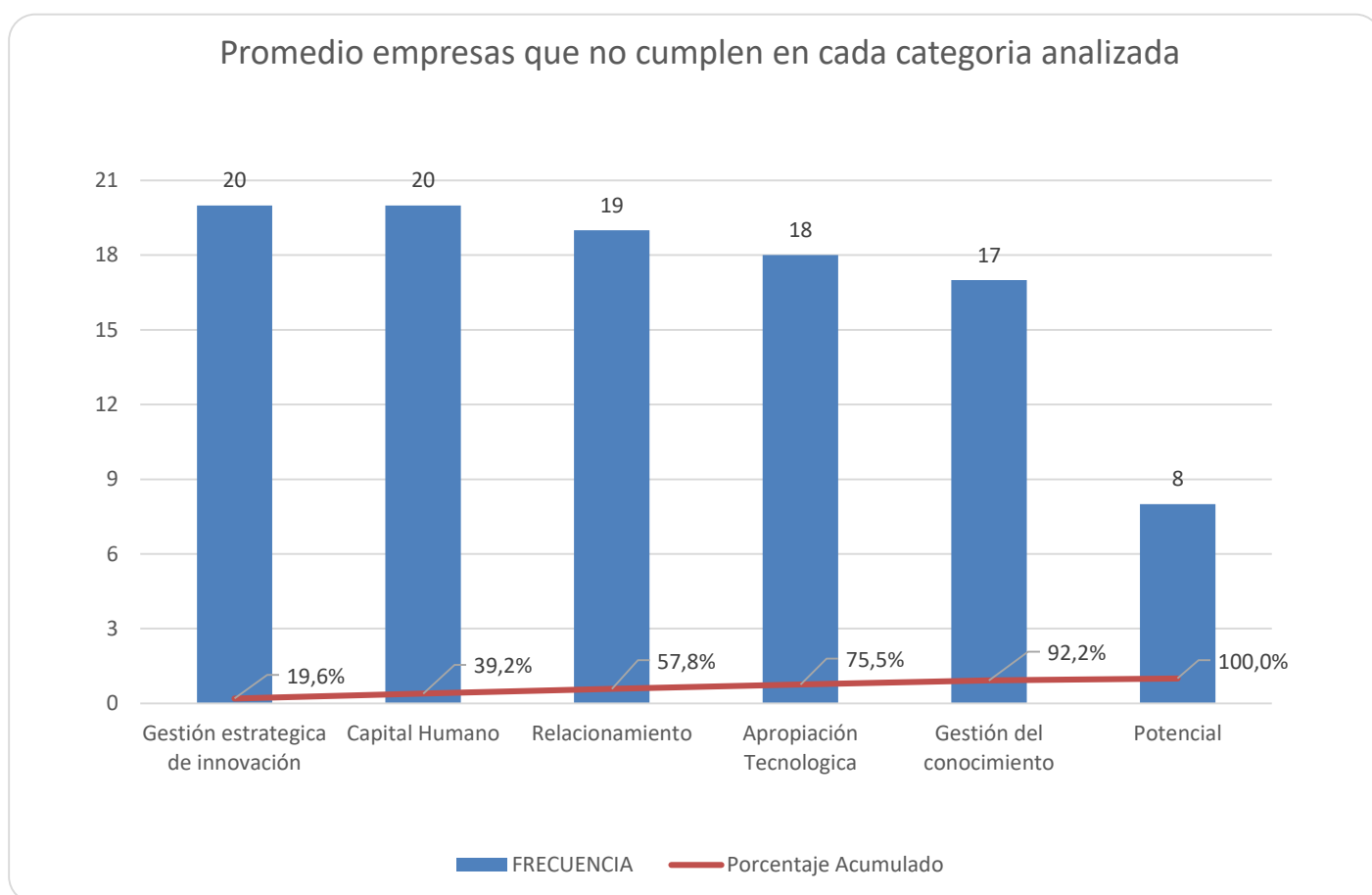
Grafica 1 15 Relacionamiento

Fuente: propia

Con respecto al relacionamiento se puede identificar que en 10 de las 12 preguntas más del 40% de las empresas no cumplen, es decir que el 45% no identifican actores externos que le ayuden a acceder a conocimientos que fomenten la gestión de sus procesos, una de las cifras más altas para el no cumplimiento es la de contar con indicadores de gestión sobre su intervención y explotación de relaciones externas del conocimiento con un 63%, además el 61% de las empresas no tiene una amplia participación en espacios para la obra colectiva del conocimiento como cluters o encadenamientos de productivos, que son de gran importancia a la hora de crear vínculos y adquirir ideas para el crecimiento.

6.3.1 Análisis por categorías

Una vez recopiladas todas las encuestas de las 38 empresas del Valle del Cauca, se procede a realizar el análisis por categoría, tomando en cuenta únicamente aquellas empresas que no cumplen con los ítems de evaluación (Preguntas) de la encuesta para medir su nivel de innovación, con el fin de identificar en cuál de estas categorías se encuentra en promedio la mayor cantidad de empresas con incumplimiento y lograr así identificar estrategias de mejora que se enfoquen directamente en el campo de mayor



Grafica 1 16 Número de empresas en promedio que no cumplen por categoría afectación.

Fuente: propia

Con el análisis de las 38 empresas se evidencia que en la categoría de gestión estratégica de la innovación 20 empresas en promedio no cumplen, Capital humano 20 empresas en promedio no cumplen, relacionamiento 19 empresas en promedio no cumplen, además en estas categorías mencionadas se evidencia que en promedio más de la mitad de las empresas no están cumpliendo en ninguna medida, por lo cual se tiene aquí una gran oportunidad de mejora para realizar un buen enfoque a nivel del Valle sobre cada categoría.

Por otro lado, un panorama muy alentador se centra en la categoría de potencial en donde en promedio tan solo 8 de 38 empresas no cumplen totalmente, lo cual indica que las empresas a pesar de tener falencias en las otras categorías tienen un gran potencial para su desarrollo lo cual facilita la mejora en sus capacidades de innovación.

Conclusiones

Las 38 Pymes que fueron objeto de este estudio en su mayoría se hallan ubicadas en el municipio de Cali, seguido de Palmira y Yumbo, siendo estas ciudades las más grandes del departamento; fue una muestra de diferentes sectores, entre ellos la agroindustria, textil, pinturas, entre otros, los cuales mostraron gran interés en la temática del proyecto, más aún cuando tienen claridad que el mundo está en constante cambio, de mucha competencia como lo resalta el informe #51 del 24 de enero de 2023 de la Cámara de Comercio de Cali, en el cierre del año 2022 donde se presentó un crecimiento importante de empresas activas y las que renovaron.

La encuesta utilizada como instrumento en este estudio fue un medio valioso para identificar el estado actual de las Pymes de la muestra, en donde se logró tener en cuenta los puntos claves para la investigación, además, fue un instrumento de fácil uso y análisis.

Se evidencia en el resultado de las encuestas analizadas de las 38 Pymes del Valle del Cauca, que en promedio 20 de ellas que representan el 53% de la muestra no cuentan con una buena gestión de estrategias de innovación, lo que puede convertirse en un gran inconveniente para su crecimiento económico y poder llegar a otros mercados, pues no están considerando en las dinámicas de planeación de la organización la gestión del cambio que la organización debe abordar y que es necesaria para mantenerse en los mercados cada vez más competitivos.

La implementación de la tecnología y capital humano se consideraron uno de los puntos críticos de los resultados de análisis, siendo estas categorías una de las más importantes en las empresas para su desarrollo y sostenimiento en el tiempo, pues la implementación de la tecnología es algo que se debe dar a nivel organizacional pues estamos en un mundo cambiante de constante desarrollo que hace necesario vivir actualizados y el capital humano es fundamental para el crecimiento de una organización y para su incursión en los nuevos y globalizados mercados.

Anexos

Anexo #1

Tabla 4 Preguntas Gestión del Conocimiento

Número	Pregunta
1	Existe al menos un cargo responsable de liderar las acciones de innovación en la empresa
2	Existe una definición de funciones para el cargo que lidera las acciones de innovación
3	Se evalúan periódicamente los resultados obtenidos en el liderazgo de la innovación en la empresa
4	El líder de innovación posee formación y/o experiencia relacionada con sus funciones
5	Se han realizado capacitaciones para fortalecer competencias para liderar la innovación
6	Se cuenta con un sistema de gestión por competencias, que incluye competencias para la innovación
7	Se cuenta con un plan de capacitación de los trabajadores, para fortalecer competencias para el desarrollo de productos, bienes o servicios o innovadores.]
8	Se cuenta con un plan de capacitación de los trabajadores para el uso de herramientas y recursos que permitan el desarrollo de productos, bienes o servicios innovadores
9	Se evalúa periódicamente el desempeño de los colaboradores, relacionado con competencias para la innovación
10	Existe un plan de desarrollo que promueve a los colaboradores con mejores competencias para la innovación

Fuente:(Pinochet et al., 2022)

Anexo #2

Tabla 5 Preguntas Gestión Estratégica de la Innovación

Número	Pregunta
1	La empresa tiene definida una estrategia de innovación
2	La empresa cuenta con recursos para la operación y seguimiento a las estrategias de innovación
3	Existen indicadores para evaluar el cumplimiento de la estrategia de innovación
4	Se realiza seguimiento periódico a los indicadores de la estrategia de innovación
5	El sistema de innovación está definido para ser consistente con el sistema de gestión integral de la empresa
6	Se cuenta con un proceso para la protección de la propiedad intelectual derivada de las actividades de innovación
7	Se cuenta con un proceso para explotar los resultados derivados de las actividades de innovación
8	Se cuenta con un proceso para conocer y vigilar el entorno con el propósito de conocer nuevos productos/bienes/servicios y tendencias generales del mercado
9	Se cuenta con un proceso para apropiar ideas propuestas por los colaboradores, y dirigirlas hacia la creación de nuevos productos/bienes/servicios
10	Se cuenta con un proceso para acompañar el proceso de desarrollo de las ideas, hasta la generación de nuevos productos/bienes/servicios innovadores

Fuente: (Pinochet et al., 2022)

Anexo #3

Tabla 6 Preguntas Potencial

Número	Preguntas
1	La empresa ha generado mejora en la calidad de bienes o servicios en los últimos dos años
2	La empresa ha generado ampliación de la oferta de bienes o servicios en los últimos dos años
3	La empresa ha ingresado a nuevos mercados geográficos en los últimos dos años
4	La empresa ha aumentado sus ingresos por ventas en los últimos dos años
5	La empresa ha logrado reducir los costos laborales en los últimos dos años
6	La empresa ha aumentado su productividad en los últimos dos años

Fuente:(Pinochet et al., 2022)

Anexo #4

Tabla 7 Preguntas Capital Humano

Número	Preguntas
1	Existe al menos un cargo responsable de liderar las acciones de innovación en la empresa
2	Existe una definición de funciones para el cargo que lidera las acciones de innovación
3	Se evalúan periódicamente los resultados obtenidos en el liderazgo de la innovación en la empresa
4	El líder de innovación posee formación y/o experiencia relacionada con sus funciones
5	Se han realizado capacitaciones para fortalecer competencias para liderar la innovación
6	Se cuenta con un sistema de gestión por competencias, que incluye competencias para la innovación
7	Se cuenta con un plan de capacitación de los trabajadores, para fortalecer competencias para el desarrollo de productos, bienes o servicios o innovadores
8	Se cuenta con un plan de capacitación de los trabajadores para el uso de herramientas y recursos que permitan el desarrollo de productos, bienes o servicios innovadores
9	Se evalúa periódicamente el desempeño de los colaboradores, relacionado con competencias para la innovación
10	Existe un plan de desarrollo que promueve a los colaboradores con mejores competencias para la innovación

Fuente:(Pinochet et al., 2022)

Anexo #5

Tabla 8 Preguntas Apropiación Tecnológica

Número	Pregunta
1	La empresa cuenta con la tecnología adecuada para apoyar la creación de nuevos productos/bienes/servicios.
2	Existe un plan para identificar periódicamente qué tecnología requiere la empresa para apoyar la creación de nuevos productos/bienes/servicios.
3	Se asignan recursos para la adquisición, actualización y creación periódica de la tecnología que requiere la empresa.
4	Se cuenta con un área con la capacidad de gestionar las tecnologías necesarias para apoyar la creación de nuevos productos/bienes/servicios
5	Se realizan capacitaciones periódicas sobre el uso de las tecnologías que la empresa incorpora, y cómo se pueden aplicar en la ejecución de los procesos
6	La empresa cuenta con indicadores para medir el uso de tecnología orientada a apoyar la creación de nuevos productos/bienes/servicios
7	La empresa cuenta con indicadores para medir la adquisición y actualización de tecnología orientada a apoyar la creación de nuevos productos/bienes/servicios
8	Las tecnologías adquiridas, actualizadas o creadas se aplican en la ejecución de los procesos de la empresa
9	Las tecnologías adquiridas, actualizadas o creadas se aplican en la creación de nuevos productos/bienes/servicios
10	Las tecnologías adquiridas, actualizadas o creadas facilitan los procesos de innovación de la empresa

Fuente: (Pinochet et al., 2022)

Anexo #6

Tabla 9 Preguntas Relacionamiento

Número	Preguntas
1	La empresa identifica actores externos que le permitan acceder a conocimiento que ayude a fomentar la gestión de los procesos
2	La empresa participa en espacios de interacción Universidad-Empresa-Estado
3	La empresa participa en espacios para la construcción colectiva del conocimiento como clusters o encadenamientos productivos
4	La empresa crea relaciones de conocimiento con clientes, proveedores y agremiaciones
5	La empresa crea relaciones de conocimiento con la comunidad
6	La empresa crea relaciones de conocimiento con entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
7	La empresa tiene indicadores de gestión sobre su participación y aprovechamiento de relaciones externas de conocimiento
8	La empresa aplica en el desarrollo de sus procesos el conocimiento adquirido en espacios de interacción Universidad- Empresa-Estado
9	La empresa aplica en el desarrollo de sus procesos el conocimiento adquirido de espacios de construcción colectiva del conocimiento, como clusters o encadenamientos productivos
10	La empresa aplica en el desarrollo de sus procesos el conocimiento adquirido a partir de las relaciones con actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
11	La empresa aplica en el desarrollo de sus procesos el conocimiento adquirido a partir de las relaciones con clientes, proveedores y agremiaciones
12	La empresa aplica en el desarrollo de sus procesos el conocimiento adquirido a partir de las relaciones con la comunidad

Fuente:(Pinochet et al., 2022)

Referencias Bibliográficas

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Ávila, N., Navarro, F. y Tapia, M. (2020). Identidad, voz y agencia: claves para una enseñanza inclusiva de la escritura en la universidad. *Archivos analíticos de políticas educativas*, 28(98). <https://doi.org/10.14507/epaa.28.4722>
- Baldacchino, L. (2019). Intuition in entrepreneurial cognition. In A. Caputo & M. Pellegrini (Eds.), *The anatomy of entrepreneurial decisions* (pp. 29–56). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-19685-1_3
- Cámara de Comercio de Cali. (2018). Informe de Enfoque Competitivo, #110. Valle del Cauca, Colombia.
- Cámara de Comercio de Cali. (2014). Apunte Económico, Gerencia de Desarrollo y Competitividad. Valle del Cauca, Colombia.
- Cámara de Comercio de Cali. (2022). Ritmo Empresarial, Informe #47. Valle del Cauca, Colombia.
- Cassany, D. (2012). En línea: Leer y escribir en la red. Anagrama.
- Díaz, F., Melgarejo, Z, & Vera, M. (2021). Relación entre innovación y crecimiento empresarial en la pyme de la industria de alimentos y bebidas de Bogotá, Colombia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(3), 493-506. Epub March 15, 2022.<https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n3.2021.13346>

- Hammer, D., Melhuish, E., & Howard, S. J. (2017). Do aspects of social, emotional and behavioural development in the pre-school period concurrently predict later cognitive and academic attainment? *Australian Journal of Education*, 61(3), 270–287. <https://doi.org/10.1177/0004944117729514>
- Hidalgo, A., León, G. & Pavón, J. (2000). *La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones*. Madrid: Pirámide.
- Hurtado de Barrera, Jacqueline. (2007), *El proyecto de Investigación*. Quinta edición.
- Iglesias, P. P., Maldonado, C., & Heras, C. D. las. (2017). Innovation in Smes: Barriers and facilitators | La innovación en la Pyme: Barreras y facilitadores. *Revista de Estudios Regionales*, 110, 99–131. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6535507>
- Kato, E. (2019). Productividad e innovación en pequeñas y medianas empresas. *Estudios Gerenciales* , 35 (150), 38-46.
- Tejedor, J. (2020). Impactos sociales y económicos de la pandemia de la COVID-19 en Latinoamérica. *Revista Finanzas y Política Económica*, 12(2), 329-334. Epub June 13, 2021. Retrieved March 01, 2023, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2248-60462020000200329&lng=en&tlng=es.
- Ortiz, C., Contreras, F., & Garcia, A. (2020). Responsabilidad Social Corporativa (RSC): impacto en pequeñas y medianas empresas españolas. 91.

Pinochet, G., Martínez-Herrera, M. A., & Fuentes-Vaca, J. (2022). Evaluación de las capacidades para la innovación de las Pymes de las áreas de la Estrategia de Especialización Inteligente de Bogotá y Sabana Centro. (Informe de proyecto de investigación inédito). Universidad Antonio Nariño.

Rodeiro Pazos, D., & López Penabad, M. C. (2007). The innovation as a crucial factor for enhancing SME's competitiveness: An empirical approach. *Revista Galega de Economía*, 16(2).

Sanchez, Y. & Gómez, A (2017). Determinación de la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas del sector comercial en el desarrollo económico y la generación de empleo en el Valle del Cauca. Universidad Autónoma de occidente, Pasantía de investigación Para optar al título de Contador Público. Santiago de Cali.

Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Zastempowski, M., & Cyfert, S. (2021). Social responsibility of SMEs from the perspective of their innovativeness: Evidence from Poland. *Journal of Cleaner Production*, 3 17(February), 128400.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128400>