



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL
SECTOR FLORÍCOLA: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EMPRESA
ROSE SUCCESS EN EL CANTÓN LATACUNGA”**

Proyecto de investigación presentado previo a la obtención del Título en la
Licenciatura de Administración de Empresas

AUTORES:

Yulissa Nicole Grefa Aguinda

Leydi Jazmín Tarco Toapanta

TUTOR:

Dr. Walter Humberto Navas Olmedo PhD

LATACUNGA – ECUADOR

AGOSTO – 2026

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Grefa Aguinda Yulissa Nicole, con cédula de ciudadanía No. 1501148686 y Tarco Toapanta Leydi Jazmín, con cédula de ciudadanía No. 0550279871, declaramos ser autoras del presente **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR FLORÍCOLA: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EMPRESA ROSE SUCCESS EN EL CANTÓN LATACUNGA”**, siendo el Dr. Walter Humberto Navas Olmedo PhD, Tutor del presente trabajo; y, eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Latacunga, 04 de agosto del 2026



Yulissa Nicole Grefa Aguinda
C.C: 1501148686



Leydi Jazmín Tarco Toapanta
C.C: 0550279871

AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el título:

“GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR FLORÍCOLA: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EMPRESA ROSE SUCCESS EN EL CANTÓN LATACUNGA”, de Grefa Aguinda Yulissa Nicole y Tarco Toapanta Leydi Jazmín, de la carrera de Administración de Empresas, considero que dicho Proyecto de investigación es merecedor del aval de aprobación al cumplir las normas técnicas y formatos previstos, así como también han incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la pre defensa.

Latacunga, 04 de agosto del 2026



P.hD. Walter Humberto Navas Olmedo

C.C: 0501475057

TUTOR

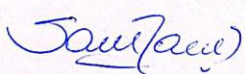
AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Proyecto de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y, por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas; por cuanto, los postulantes: Grefa Aguinda Yulissa Nicole; Tarco Toapanta Leydi Jazmín, con el título de Proyecto de Investigación: **“GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR FLORÍCOLA: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EMPRESA ROSE SUCCESS EN EL CANTÓN LATACUNGA”**, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de sustentación del trabajo de titulación.

Por lo antes expuesto, se autoriza grabar los archivos correspondientes en un CD, según la normativa institucional.

Latacunga, 04 de agosto del 2026

Para constancia firman:


Mg. Santiago Fernando Ramirez Jiménez
C.C: 1713065405

LECTOR 1 (PRESIDENTE)


Mg. Angelita Azucena Falconi Tapia
C.C: 0502037674

LECTOR 2 (MIEMBRO)


Mg. Luis David Morcano Martinez
C.C: 0502307960

LECTOR 3 (MIEMBRO)

AGRADECIMIENTO I

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la vida, la salud y la fortaleza para superar cada dificultad, por guiarme incluso en los momentos de miedo e incertidumbre, y por brindarme la esperanza y la firmeza necesarias para alcanzar una de las metas más importantes de mi vida.

A mi familia, especialmente a mi padre Mario Grefa, ejemplo de fuerza, responsabilidad, dedicación y sabiduría, a mi madre, Maritza Aguinda, por su amor incondicional y sus sacrificios silenciosos, a mis hermanos Cristel Grefa y Valentino Grefa, por su cariño, alegría y compañía. A cada uno, les dedico con mucho cariño este logro.

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi tutor de tesis, Dr. Walter Navas, por su orientación, paciencia y valiosos consejos, que fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de este trabajo. De igual manera, a los docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, por compartir sus conocimientos y experiencias, contribuyendo de manera significativamente a mi formación profesional.

A mi novio, por escucharme, comprenderme y estar presente cuando más lo necesitaba. Gracias por creer en mí, por compartir mis alegrías y por recordarme que cada esfuerzo valió la pena.

Finalmente, a todas las personas que estuvieron presentes en este camino, les expreso mi más sincero agradecimiento por su apoyo, confianza y palabras de aliento. Este logro es fruto de mi esfuerzo y perseverancia, pero también de la valiosa presencia de quienes creyeron en mí.

Yulissa Nicole Grefa Aguinda

AGRADECIMIENTO II

Expreso mi más profundo agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, mi querida casa de estudios, por abrirme sus puertas y brindarme los conocimientos, herramientas y experiencias que fueron fundamentales para mi formación profesional y crecimiento personal. Hoy culmino esta importante etapa con orgullo y gratitud, llevando conmigo grandes aprendizajes y el honor de haber formado parte de esta institución que siempre será parte de mi historia.

De manera muy especial, agradezco a esa persona tan importante para mí, quien estuvo a mi lado durante este proceso, brindándome su cariño, comprensión y apoyo incondicional. Gracias por motivarme a seguir adelante, por creer en mí y por acompañarme en cada momento, especialmente cuando las cosas se volvieron difíciles. Su presencia y palabras de aliento fueron una fuente de fortaleza para alcanzar esta meta tan importante en mi vida.

Expreso mi sincero agradecimiento al Ing. Walter Navas, por su valiosa tutoría, paciencia y orientación profesional durante el desarrollo de esta investigación. Su guía fue fundamental para la culminación exitosa de este trabajo de titulación.

A mi compañera de tesis, Yulissa Greña, quiero agradecer por ser un pilar fundamental e incondicional en todo este trayecto.

Finalmente, expreso mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que, de manera directa o indirecta, fueron parte de este camino universitario, brindándome una palabra de aliento, un gesto de apoyo o una enseñanza que dejó huella en mi formación. A cada uno de ustedes, mi más profundo agradecimiento por acompañarme y contribuir, de una u otra manera, a la culminación de esta importante etapa.

Leydi Jazmín Tarco Toapanta

DEDICATORIA I

Este proyecto de investigación, se lo dedico a Dios, por ser mi luz en los momentos de oscuridad y mi guía en cada paso, dándome siempre la fuerza necesaria para culminar mi carrera universitaria.

A mis padres, Mario Grefa y Maritza Aguinda, quienes con su motivación, paciencia y enseñanza me convirtieron en una persona de bien, nada de esto habría sido posible sin ustedes. Gracias por creer en mí, por alentarme a seguir mis sueños y por enseñarme a no rendirme ante las adversidades. A mi abuelito Francisco Grefa, a mis hermanos Cristel Grefa y Valentino Grefa, por su cariño, alegría y por estar presentes a lo largo de mi vida.

Finalmente, a mi novio Erick y mi conejito Molly, por acompañarme en mis desvelos y sacarme una sonrisa incluso en los días más difíciles. Este logro no es solo mío, también es de ustedes, porque cada palabra de aliento, cada gesto de apoyo y cada momento compartido fueron parte fundamental de este recorrido.

Yulissa Nicole Grefa Aguinda

DEDICATORIA II

En este espacio, quiero expresar mis más sinceras gratitudes a las personas más importantes de mi vida.

Dedico este logro, en primer lugar, a Dios, por haberme dado la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia para no rendirme en los momentos difíciles y permitirme llegar hasta aquí.

A mi madre, Norma Toapanta, por ser una mujer fuerte, trabajadora y luchadora, que con su amor, esfuerzo y ejemplo me ha enseñado a seguir adelante sin importar las dificultades. Gracias por estar siempre a mi lado, por confiar en mí y por ser mi mayor inspiración. Este logro también es suyo, porque detrás de cada paso que he dado está su apoyo y todo lo que ha hecho por mí.

A mi hermano Mario, quien ha sido un apoyo y una persona muy importante en este camino. Gracias por estar presente, por brindarme tu apoyo cuando más lo necesitaba.

Y a mi novio, Darío, por su amor, paciencia y apoyo incondicional. Gracias por estar a mi lado, por motivarme cuando más lo necesitaba y por creer en mí incluso cuando yo misma dudaba. Tu compañía hizo que este camino fuera más bonito.

Ustedes son la motivación de mi vida y el orgullo de lo que llegare a ser. Con todo mi cariño y gratitud, este logro es para ustedes.

Leydi Jazmín Tarco Toapanta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

TÍTULO: “GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR FLORÍCOLA: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EMPRESA ROSE SUCCESS EN EL CANTÓN LATACUNGA”

Autores:

Grefa Aguinda Yulissa Nicole

Tarco Toapanta Leydi Jazmín

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo analizar la relación entre la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success, en el cantón Latacunga, donde el desempeño de los procesos productivos se ha visto afectado por la escasa aplicación de prácticas innovadoras, tecnológicas y organizacionales. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo-correlacional y con un diseño no experimental transversal. El instrumento utilizado fue un cuestionario conformado por 18 preguntas, de las cuales 12 corresponden a la gestión de la innovación y 6 a la productividad, aplicado a una muestra de 160 colaboradores. Los resultados evidenciaron que tanto la gestión de la innovación como la productividad se ubican en un nivel predominantemente bajo, con debilidades en las tres dimensiones de cada variable; una estrategia de innovación poco definida, una cultura de innovación que no favorece la generación de ideas, recursos e infraestructura insuficientes, así como el uso inadecuado de los recursos, el incumplimiento de metas de producción y la insatisfacción con la tecnología. El análisis estadístico determinó una correlación positiva media y estadísticamente significativa entre ambas variables ($Rho=0,499$), confirmando la hipótesis planteada. Se concluye que fortalecer la estrategia, cultura y recursos de innovación permitirá a la empresa elevar su productividad y competitividad en el mercado florícola.

Palabras clave: Gestión de la innovación, productividad, competitividad

COTOPAXY TECHNICAL UNIVERSITY

ADMINISTRATIVE AND ECONOMIC SCIENCES FACULTY

TITLE: “INNOVATION AND PRODUCTIVITY MANAGEMENT IN THE FLORICULTURE SECTOR: A CASE STUDY OF THE COMPANY ROSE SUCCESS IN THE CANTON OF LATACUNGA”.

Authors:

Grefa Aguinda Yulissa Nicole

Tarco Toapanta Leydi Jazmín

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the relationship between innovation management and productivity at Rose Success, a company located at Latacunga canton, where the performance of production processes has been affected by the limited implementation of innovative, technological, and organizational practices. The study was conducted using a quantitative, descriptive-correlational approach with a non-experimental cross-sectional design. The instrument used was a questionnaire consisting of 18 questions, 12 of which related to innovation management and 6 to productivity, administered to a sample of 160 employees. The results showed that both innovation management and productivity are at a predominantly low level, with weaknesses in all three dimensions of each variable: a poorly defined innovation strategy; an innovation culture that does not foster the generation of ideas; insufficient resources and infrastructure; as well as the inadequate use of resources, failure to meet production targets, and dissatisfaction with technology. The statistical analysis also determined a moderate and statistically significant positive correlation between the two variables ($Rho = 0.499$; $p < 0.05$), confirming the hypothesis put forward. It is concluded that strengthening the company's innovation strategy, culture, and resources will enable it to increase its productivity and competitiveness in the flower market.

Keywords: Innovation management, productivity, competitiveness

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma inglés del proyecto de investigación cuyo título versa: **“GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR FLORÍCOLA: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EMPRESA ROSE SUCCESS EN EL CANTÓN LATACUNGA.”** presentadas por: Yulissa Nicole Grefa Aguinda y Leydi Jazmín Tarco Toapanta, egresadas de la Carrera de: **Administración de Empresas**, perteneciente a la **Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas**, lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a las peticionarias hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, 07 de agosto del 2026

Atentamente,



Mg. Santiago Gabriel Ramón Amores

DOCENTE DEL CENTRO DE IDIOMAS-UTC

CI: 0503568826



ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO I	v
AGRADECIMIENTO II.....	v
DEDICATORIA I.....	vii
DEDICATORIA II.....	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
AVAL DE TRADUCCIÓN	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xvi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvii
1 INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
2.1 Contextualización.....	3
2.2 Justificación.....	6
2.3 Formulación del problema	8
2.4 Hipótesis.....	8
3 OBJETIVOS	8
3.1 Objetivo General	8
3.2 Objetivos Específicos.....	8

3.3	Cronograma de actividades	9
4	BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.....	10
4.1	Beneficiarios Directos	10
4.2	Beneficiarios Indirectos.....	10
5	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	10
5.1	Antecedentes investigativos	10
6	MARCO TEÓRICO.....	14
6.1	INNOVACIÓN	14
6.1.1	Evolución y definición del concepto de innovación	14
6.1.2	Tipos de innovación.....	14
6.1.3	Características de la innovación.....	15
6.2	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN.....	16
6.2.1	Definición de gestión de la innovación.....	16
6.2.2	Elementos de la gestión de la innovación	17
6.2.3	Dimensiones de la gestión de la innovación	17
6.3	PRODUCTIVIDAD	18
6.3.1	Evolución y definición del concepto de productividad.....	18
6.3.2	Tipos de productividad	20
6.3.3	Dimensiones de la productividad.....	21
6.3.4	Estrategias para mejorar la productividad.....	22
6.3.5	Relación entre gestión de la innovación y productividad	23

7	METODOLOGÍA EMPLEADA	24
7.1.1	Tipo de investigación.....	24
7.1.2	Investigación cuantitativa	24
7.1.3	Investigación descriptiva	24
7.1.4	Investigación correlacional	24
7.2	Diseño de la investigación.....	26
7.2.1	Diseño no experimental transversal	26
7.3	Método de investigación	26
7.3.1	Método analítico-sintético	26
7.4	Técnicas de investigación.....	27
7.4.1	Encuestas.....	27
7.5	Instrumento de investigación	27
7.5.1	Cuestionario	27
7.5.2	Escala de Likert.....	28
7.5.3	Confiabilidad del instrumento.....	29
7.5.4	Herramientas de análisis de datos	30
7.6	Población y muestra	31
7.6.1	Población.....	31
7.6.2	Muestra	32
8	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	34
8.1	Análisis de los resultados	34

8.1.1	Caracterización de la muestra	34
8.1.2	Análisis de la gestión de la innovación.....	36
8.1.3	Análisis de la productividad.....	44
8.2	Resultados del análisis estadístico.....	52
8.2.1	Pruebas estadísticas.....	52
8.2.2	Prueba de normalidad	54
8.2.3	Prueba de Kolmogórov – Smirnov	55
8.2.4	Correlación de Spearman.....	56
9	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	58
10	PROPUESTA.....	60
11	IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, ECONÓMICOS).....	63
11.1	Impacto técnico.....	63
11.2	Impacto social.....	63
11.3	Impacto económico.....	64
12	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
12.1	Conclusiones.....	64
12.2	Recomendaciones	65
13	BIBLIOGRAFÍA	66
14	ANEXOS	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Objetivos.....	9
Tabla 2	Codificación de la escala respuesta tipo Likert	28
Tabla 3	Rangos de valores del Alfa de Cronbach.....	29
Tabla 4	Coeficiente de fiabilidad del instrumento de la gestión de la innovación y productividad	30
Tabla 5	Población de la empresa Rose Success.....	32
Tabla 6	Parámetros para la determinación del tamaño de la muestra.....	33
Tabla 7	Área en la que laboran los colaboradores	34
Tabla 8	Antigüedad en la empresa de los colaboradores	35
Tabla 9	Nivel de formación de los colaboradores	36
Tabla 10	Nivel de gestión de la innovación en la empresa Rose Success	37
Tabla 11	Percepción de los colaboradores sobre la estrategia de innovación	39
Tabla 12	Percepción de los colaboradores respecto a la cultura de innovación	41
Tabla 13	Percepción de los colaboradores sobre los recursos e infraestructura	43
Tabla 14	Nivel de productividad en la empresa Rose Success.....	45
Tabla 15	Percepción de los colaboradores sobre la eficiencia.....	47
Tabla 16	Percepción de los colaboradores sobre la eficacia.....	49
Tabla 17	Percepción de los colaboradores sobre la calidad del proceso	51
Tabla 18	Estadísticos descriptivos	53
Tabla 19	Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov.....	55
Tabla 20	Rangos de correlación del Coeficiente de Rho de Spearman	56
Tabla 21	Correlación Rho de Spearman	57
Tabla 22	Estrategia para fortalecer la dimensión Estrategia de innovación	60
Tabla 23	Estrategia para fortalecer la dimensión Cultura de innovación	61

Tabla 24	Estrategia para fortalecer la dimensión Recursos e infraestructura	62
Tabla 25	Instrumento de la gestión de la innovación	75
Tabla 26	Instrumento de productividad	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Nivel General de Gestión de la innovación.....	37
Figura 2	Percepción de los colaboradores sobre la estrategia de innovación	39
Figura 3	Percepción de los colaboradores respecto a la cultura de innovación.....	41
Figura 4	Percepción de los colaboradores sobre los recursos e infraestructura.....	43
Figura 5	Nivel General de Productividad	45
Figura 6	Percepción de los colaboradores sobre la eficiencia	47
Figura 7	Percepción de los colaboradores sobre la eficacia	49
Figura 8	Percepción de los colaboradores sobre la calidad del proceso	51

INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

Gestión de la innovación y la productividad en el sector florícola: Un estudio de caso de la empresa Rose Success en el cantón Latacunga.

Fecha de inicio: 26 de mayo del 2026

Fecha de finalización: 21 de julio del 2026

Lugar de ejecución:

Zona 3, Cotopaxi, Latacunga, Tanicuchi, Leónidas Plaza S/N, Empresa Rose Success

Facultad que auspicia

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Carrera que auspicia:

Administración de Empresas

Proyecto de investigación generativo vinculado (si corresponde):

N/A

Grupo de investigación:

N/A

Equipo de Trabajo:

Navas Olmedo Walter Humberto **C.I. 0501475057**

Grefa Aguinda Yulissa Nicole **C.I. 1501148686**

Tarco Toapanta Leydi Jazmín **C.I. 0550279871**

Área de Conocimiento:

Área: Administración, Negocios y Legislación

Subárea: Gestión y Administración

Línea de investigación:

Administración y Economía para el Desarrollo Humano y Social

Sub líneas de investigación de la Carrera (si corresponde):

Gestión e Innovación Empresarial

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Contextualización

En la actualidad, las empresas enfrentan entornos altamente competitivos y dinámicos donde la innovación se ha convertido en un factor clave para mejorar la productividad y asegurar su permanencia en el mercado; sin embargo, muchas empresas, especialmente las del sector industrial y agrícola, presentan dificultades para implementar estrategias de innovación de manera efectiva.

Según López et al. (2007) “para sobrevivir, las empresas tienen que ser flexibles, tienen que adaptarse a los cambios del mercado y tienen que evolucionar constantemente, mejorando su competencia esencial o núcleo competitivo. Esta evolución no es otra cosa que la innovación”. Desde esta perspectiva, se comprende que las organizaciones que no innovan están destinadas a quedarse atrás. No obstante, la innovación va mucho más allá de adaptarse al mercado, dado que también implica transformar procesos internos, incorporar tecnología y apostar por la sostenibilidad como pilares fundamentales del crecimiento empresarial.

A nivel macro, el sector florícola enfrenta diversos desafíos derivados de las exigencias del mercado internacional que demanda una mejora continua de los procesos organizacionales, situación que al no ser atendida de manera oportuna genera limitaciones considerables en el desempeño productivo de las empresas y compromete seriamente su capacidad de crecimiento y consolidación en el mercado.

La globalización, la competencia de otros países productores de flores, la complejidad de las cadenas de suministro, la necesidad de innovación y el desarrollo tecnológico, y la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa son factores clave que influyen en esta industria (Pinto, 2023).

Bajo este escenario, el éxito del sector florícola depende de la capacidad que tengan las empresas para gestionar de forma simultánea factores tan diversos como la competencia global,

la tecnología y la sostenibilidad, aspectos que en conjunto determinan su viabilidad y continuidad en el mercado internacional.

La búsqueda excesiva de innovación puede provocar una dispersión excesiva y un desperdicio de los recursos empresariales. Para mantener una alta capacidad de innovación, las empresas necesitan invertir grandes cantidades de capital, mano de obra y tiempo, y dicha inversión no necesariamente resulta en un rendimiento innovador equivalente (Wani et al., 2023).

En este sentido, innovar sin una estrategia clara puede convertirse en un gasto innecesario para las organizaciones, puesto que no siempre la inversión en innovación garantiza los resultados esperados, lo que obliga a las empresas a ser más inteligentes y selectivas al momento de decidir dónde y cómo innovar.

La gestión de la innovación enfrenta limitaciones estructurales que afectan directamente la productividad. Al respecto, Mantilla et al. (2025) señalan que, "a pesar del potencial de las tecnologías de la Industria 4.0, su despliegue encuentra numerosas barreras especialmente en los países emergentes, incluyendo los gastos, las dificultades técnicas y la insuficiencia de especialistas", lo que impide que estas innovaciones se integren de forma eficiente en los procesos productivos y se traduzcan en mejoras sustanciales de productividad.

El panorama actual pone de manifiesto una realidad que muchas organizaciones de países emergentes viven a diario, en el hecho de querer adoptar tecnologías avanzadas no siempre es posible cuando los costos son elevados, el personal especializado es limitado y las condiciones técnicas no son las adecuadas para dar ese salto hacia la innovación.

A nivel meso, aunque el sector florícola ecuatoriano ocupa un lugar destacado en las exportaciones del país, muchas empresas enfrentan serios desafíos para innovar, dado que las dificultades para incorporar tecnología, optimizar procesos y mantener una mejora continua

compromete su rendimiento y reducen su capacidad de adaptación frente a un mercado en constante evolución.

En Ecuador, el entorno para promover la innovación enfrenta deficiencias estructurales, evidenciadas en desempeño limitado a lo largo de los años. Entre los principales obstáculos se destaca la baja inversión en I+D, equivalente al 0,44% del PIB. Esta situación se agudiza en el sector agrícola, donde el gasto en I+D alcanza 0,11% del PIB agropecuario (Argoathy et al., 2025).

Las cifras muestran que en Ecuador se invierte muy poco en investigación y desarrollo, y esta realidad se agudiza aún más en el sector agrícola, donde los recursos destinados a la innovación son tan escasos que limitan considerablemente las posibilidades de crecimiento y competitividad de las empresas que operan en dicho sector.

Las pymes florícolas cumplen un rol fundamental en el desarrollo económico de un país, generan fuentes de empleo y dinamizan la economía local. Sin embargo, la constante inestabilidad de los mercados y la globalización limita a estas empresas a surgir y desarrollarse (Caillagua-Chiluisa et al., 2023).

Las empresas del sector florícola representan un aporte significativo para la economía local, aunque enfrentan un entorno cada vez más complejo, en el que la globalización y la volatilidad de los mercados exigen una capacidad constante de adaptación, que no siempre es posible, dado que sus recursos y capacidades limitadas condicionan directamente su desarrollo y ponen en riesgo su supervivencia en el sector.

A nivel micro, el problema central identificado en la empresa Rose Success ubicada en la parroquia Tanicuchi, cantón Latacunga, radica en la limitada comprensión y evidencia empírica sobre cómo la gestión de la innovación incide en la productividad de la empresa. El escaso conocimiento sobre la gestión de la innovación impide que la empresa pueda tomar

decisiones oportunas para fortalecer su innovación y mejorar su desempeño productivo, lo cual compromete su capacidad para mantenerse competitiva dentro del sector florícola.

Esta situación se sustenta en falencias críticas detectadas en torno a su estrategia de innovación poco definida, lo que dificulta orientar las acciones de la empresa hacia el desarrollo de nuevos procesos, la planificación de iniciativas innovadoras y el cumplimiento de los objetivos organizacionales, además de una cultura de innovación poco consolidada, en la que los colaboradores tienen a limitarse al cumplimiento de sus funciones habituales, con escasa participación en la generación de ideas, en el desarrollo de la creatividad y la búsqueda de mejoras para la empresa, asimismo se identifican en los recursos e infraestructura, manifestadas en la insuficiente disponibilidad de herramientas, tecnología y condiciones necesaria para implementar innovaciones y optimizar los procesos productivos.

Por esta razón, el proyecto investigativo busca analizar cómo la gestión de la innovación se relaciona con la productividad en la empresa Rose Success, considerando las dimensiones que integran cada una de estas variables e identificando los principales factores que condicionan su comportamiento dentro de la empresa.

1.2 Justificación

La presente investigación se desarrolla con el propósito de comprender la gestión de la innovación en la empresa Rose Success del cantón Latacunga, considerando las dificultades existentes para incorporar procesos innovadores, tecnológicos y organizacionales. Este estudio cobra relevancia en un contexto de creciente competencia internacional, donde la capacidad de innovar constituye un factor determinante para que las empresas del sector se mantengan competitivas y sostenibles en el tiempo.

Si bien el sector florícola ecuatoriano es reconocido mundialmente como uno de los principales exportadores, persisten brechas significativas en la adopción de prácticas

innovadoras, especialmente en la empresa Rose Success. Esta situación limita su capacidad de respuesta ante un mercado que exige cada vez más en tecnología y sostenibilidad.

En cuanto a la viabilidad del trabajo investigativo, es factible de realizar debido a que cuenta con el permiso de la empresa y con la buena disposición de sus colaboradores para participar en la recolección de información. Para este propósito, se aplicó un cuestionario estructurado de 18 preguntas bajo una escala tipo Likert, dividido en dos partes: 12 ítems correspondientes a la variable gestión de la innovación, adaptados del instrumento propuesto por Tobón (2021), y 6 ítems correspondientes a la variable productividad, adaptados del instrumento elaborado por Gaibor (2022). Estos instrumentos fueron seleccionados por encontrarse previamente validados, y se ajustaron a la realidad y actividad de la empresa Rose Success sin modificar su estructura ni sentido original. La confiabilidad de los instrumentos se determinó mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach para cada variable, obteniéndose un valor de 0,93 para la gestión de la innovación (12 ítems) y de 0,96 para la productividad (6 ítems), lo que demuestra que ambos instrumentos son muy confiables y que respalda la fiabilidad de los resultados.

Asimismo, esta investigación representa un aporte académico al constituirse en un referente metodológico, el instrumento aplicado y los resultados obtenidos servirán de base para investigaciones posteriores que busquen profundizar en la relación entre la gestión de la innovación y productividad en el sector florícola.

Finalmente, este estudio genera beneficios directos para la empresa Rose Success, especialmente para la gerencia y sus colaboradores, y de forma indirecta a otras empresas florícolas de la localidad. El diagnóstico sobre el estado de la innovación y su relación con la productividad permitirá identificar áreas críticas de mejora, facilitando la toma de decisiones estratégicas basadas en evidencia empírica y aportando conocimiento que fortalezca la innovación y el desempeño productivo en el sector florícola regional.

1.3 Formulación del problema

A partir de todo lo planteado en la investigación, se formula la siguiente pregunta:

¿Cómo se relaciona la gestión de la innovación con la productividad de la empresa Rose Success en el cantón Latacunga?

1.4 Hipótesis

En función de la anterior interrogante, se definen las hipótesis que orientan el desarrollo de la presente investigación:

Hipótesis nula (H0):

La gestión de la innovación no se relaciona significativamente con la productividad de la empresa Rose Success en el cantón Latacunga.

Hipótesis alternativa (H1):

La gestión de la innovación se relaciona significativamente con la productividad de la empresa Rose Success en el cantón Latacunga.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Analizar la relación entre la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success, en el cantón Latacunga.

2.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar los principales enfoques teóricos relacionados con la gestión de la innovación y la productividad en el contexto del sector florícola.
- Diagnosticar el estado actual de la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success.
- Determinar el grado de correlación entre la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success.

2.3 Cronograma de actividades

Tabla 1

Objetivos

Objetivo Específico	Actividades	Cronograma	Productos
Fundamentar los principales enfoques teóricos relacionados con la gestión de la innovación y la productividad en el contexto del sector florícola.	Recopilación bibliográfica de libros digitales, artículos académicos, revistas y páginas web.	Mes 1 (Primera etapa)	Marco teórico sobre la gestión de la innovación y productividad en el sector florícola.
Diagnosticar el estado actual de la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success	• Aplicación del instrumento de recolección de datos (encuestas) • Procesamiento e interpretación cuantitativa de la información recopilada.	Mes 2 (Segunda etapa)	Tabulación de datos
Determinar el grado de correlación entre la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success.	• Comprobación de la normalidad de los datos con la prueba de Kolmogórov Smirnov. • Aplicación del coeficiente de correlación de Rho de Spearman. • Contraste de la hipótesis (H_0/H_1) e interpretación de los resultados.	Mes 3 (Tercera etapa)	Análisis estadístico de la correlación entre la gestión de la innovación y la productividad.

Nota. Actividades planificadas para el cumplimiento de los objetivos específicos.

3 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

3.1 Beneficiarios Directos

La empresa Rose Success ubicada en la parroquia Tanicuchi del cantón Latacunga, junto a su gerente y 274 colaboradores constituyen como los principales beneficiarios, quienes contarán con un diagnóstico integral sobre la gestión de la innovación y su relación con la productividad, información útil para la toma de decisiones internas de la empresa.

3.2 Beneficiarios Indirectos

Las pequeñas empresas productoras de flores del cantón Latacunga también se benefician de manera indirecta, pues los resultados podrán ser tomados como referencia para que puedan mejorar sus prácticas de innovación y con ello fortalecer su competitividad en el mercado florícola.

4 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

4.1 Antecedentes investigativos

La investigación realizada por Guevara et al. (2021) denominado “¿La novedad y el tipo de innovación afectan el desempeño de las empresas? Un estudio de caso para Ecuador”, tuvo como objetivo determinar el efecto causal de la innovación en la productividad de las empresas, diferenciando el tipo de innovación: productos, en procesos, en la organización y en marketing. Para ello, se utilizó un modelo de cambio endógeno con la Encuesta de Actividad Científica Tecnológica e Innovadora de 2011 y 2014. Los resultados evidenciaron que la pérdida de productividad es mayor para las empresas innovadoras si dejan de innovar que la ganancia de productividad de las empresas no innovadoras si se dedican a la innovación, la diferencia entre pérdidas y ganancias de productividad depende del tipo de innovación.

Lo anterior permite entender que un nivel bajo de innovación no es simplemente un aspecto que pueda mejorarse de manera gradual, sino un problema real que ya está afectando

el desempeño de la empresa, ya que mantenerse sin innovar sale más costoso que dar el primer paso hacia el cambio.

Por su parte, Prieto (2024) en su tesis de maestría de la Escuela Politécnica Nacional, titulada “La agricultura digital como un proceso de innovación para la transformación productiva del sector florícola ecuatoriano”. Su objetivo fue analizar cómo la digitalización influye en los procesos productivos entre 2017 y 2022, la metodología fue un enfoque mixto con encuestas, entrevistas y un estudio de caso. Los resultados muestran el 67% de empresas que invierten en innovación y más del 60% usa sensores, automatización y software agrícola, logrando mayor eficiencia y reducción de costos. El estudio concluye que la agricultura digital fortalece la productividad y competitividad, aunque persisten limitaciones de capacitación y financiamiento.

Los hallazgos de esta investigación resaltan la importancia de fortalecer la innovación para mejorar la productividad empresarial, pese a ello, las organizaciones no innovan por la falta de recursos económicos o de personal capacitado, lo que pone en manifiesto que esta situación no se origina dentro de la organización, sino que en muchos casos se debe a las condiciones del entorno en el que opera.

Con base en el estudio realizado por Vera & Imbaquingo (2023) en su tesis “La innovación incremental en los productos ofertados por la empresa florícola New Flowers”, cuyo objetivo fue analizar la innovación incremental en los productos ofertados por dicha empresa, se aplicó un enfoque mixto de alcance descriptivo-correlacional, identificando factores clave como la producción, los proveedores, la temperatura y la tecnología. Los resultados determinaron que el grado de innovación incremental de la florícola fue de positivo considerable a fuerte, generando beneficios como mayor satisfacción del cliente y expansión hacia nuevos mercados, aunque persisten deficiencias menores en algunos productos.

Este hallazgo constata que no es necesario transformar por completo un negocio para obtener resultados significativos, ya que se puede lograr con pequeñas mejoras en el tiempo y en diferentes áreas como manufactura, suministradores o tecnología, generando con ello mayor satisfacción en los clientes y la posibilidad de acceder a nuevos mercados, no obstante, este tipo de innovación no resuelve todas las dificultades de forma inmediata, sino que contribuye a reducirla de manera progresiva mediante un proceso de mejora continua.

En este sentido, Duchi et al. (2024) desarrollaron el “Estudio de la gestión de la innovación en empresas del sector agrícola de la provincia de El Oro”, su objetivo es evaluar cómo las empresas gestionan la innovación y su efecto en la productividad. La investigación utilizó un enfoque descriptivo-analítico con encuestas y entrevistas a empresas locales, complementadas con revisión documental. Los resultados muestran que la innovación mejora eficiencia, competitividad y adaptación al mercado, aunque existen brechas en planificación y tecnología, evidenciándose diferencias entre empresas según su capacidad de gestionar procesos innovadores.

Este antecedente indica que las restricciones para innovar no son iguales para todas las empresas dentro de una industria y dependen de su habilidad para superarlas, lo explica en parte por qué la innovación lleva a un mayor aumento en la eficiencia y la competitividad en algunas empresas que en otras, y también señala que las diferencias en la tecnología y en la planificación pueden restringir los resultados incluso en un sistema productivo agrario.

Al respecto, Figueroa (2021), en su trabajo investigativo titulado “Innovación y productividad en las microempresas rurales procesadores de productos agrícola del cantón Jipijapa”, tuvo como objetivo general analizar la innovación y productividad en dichas microempresas. El estudio se desarrolló con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), aplicando entrevistas a los presidentes de las asociaciones y encuestas a 158 socios. Los resultados evidenciaron que el 80% de las asociaciones aplica innovación de proceso, mientras

que la innovación de producto, organizacional y de marketing se emplean en menor proporción, generalmente de forma intuitiva y sin conocimiento técnico formal. Asimismo, se identificó que la falta de recursos económicos (44%) y la deficiente organización (20%) son los principales factores que impiden alcanzar mayor productividad.

Este precedente destaca que las microempresas rurales orientan sus esfuerzos de innovación principalmente en sus procesos productivos, mientras que otro tipo de innovaciones, como las de producto y organizaciones son desarrolladas en menor medida y de forma intuitiva, sin sustento técnico que respalde su ejecución. Asimismo, se identifica la limitada disponibilidad de recursos financieros y una mala administración interna constituyen mayores barreras para alcanzar más altos niveles de productividad, aun cuando no exista disposición para innovar.

Finalmente, Quintero et al. (2021), en su artículo denominado “Innovación y tecnología: aspectos claves para la competitividad de la floricultura colombiana”, muestran que integrar conocimientos tecnológicos con prácticas tradicionales mejora la eficiencia, calidad y productividad. Su objetivo fue identificar procesos de distribución y estructuras que permitan responder a la demanda nacional e internacional. La metodología combinó análisis documental y revisión de experiencias en invernaderos, riego y control de plagas; como resultado se evidenció que la tecnología optimiza recursos e inventarios. La conclusión destaca que la innovación tecnológica es clave para la competitividad y sostenibilidad del sector.

En definitiva, la tecnología no reemplaza las prácticas existentes como el cultivo tradicional, el manejo de suelo o la experiencia del personal, sino que las complementa y las potencia, evidenciando que el verdadero crecimiento del sector radica en la capacidad de integrar lo tradicional con lo moderno de manera equilibrada para alcanzar mejores resultados productivos y competitivos.

5 MARCO TEÓRICO

5.1 INNOVACIÓN

5.1.1 *Evolución y definición del concepto de innovación*

Los primeros estudios formales sobre la innovación encuentra su base en el pensamiento de Joseph Schumpeter, considerado el padre de la teoría moderna de la innovación, quien planteó lo siguiente:

La innovación se manifiesta a través de “nuevas combinaciones”, las cuales incluyen la introducción de nuevos productos, nuevos métodos de producción, la apertura de nuevos mercados, nuevas fuentes de insumos y nuevas formas de organización empresarial (Schumpeter, 1934).

Este planteamiento marcó el inicio de la visión económica de la innovación como motor de desarrollo, al vincular por primera vez al cambio tecnológico y organizacional con el crecimiento económico sostenido.

5.1.2 *Tipos de innovación*

Los tipos de innovación permiten clasificar las diferentes formas en que las organizaciones introducen cambios para mejorar su competitividad. Como menciona OECD (2018) en el libro Manual de Oslo, establece cuatro categorías principales:

- **Innovación de producto** implica mejoras significativas en las especificaciones técnicas, componentes y materiales u otras características funcionales.
- **Innovación de proceso** es la implementación de un método de producción o entrega nuevo o significativamente mejorado, en este caso está el proceso de producción o distribución, lo cual incluye cambios en las técnicas, materiales u otras características.

- **Innovación organizacional** da lugar a la presentación de un nuevo método organizacional en las prácticas empresariales, la organización del lugar de trabajo o las relaciones externas
- **Innovación en marketing** es el manejo de un nuevo método de marketing que implica cambios significativos en el diseño, el empaque, la ubicación, la promoción o el precio del producto.

Aunque estos cuatro tipos de innovación se estudian por separado, en la realidad casi nunca aparecen de forma aislada dentro de las empresas, lo normal es que se combinen según lo que cada organización necesite en su momento. De estos, la innovación de proceso y organizacional cobran importancia, pues inciden directamente en la eficiencia de la producción y en cómo se gestiona al personal, dos aspectos que, en la práctica, suelen ser de los más difíciles de mejorar dentro de una empresa.

5.1.3 Características de la innovación

La OECD, en la primera edición del Manual de Oslo en 1997 para la medición de las Actividades Científicas y Tecnológicas, entiende que es innovación por la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados (Fundación Innovación Bankinter, 2021).

Asimismo, se destacan las siguientes características de la innovación:

- Innovación requiere hacer cosas, es decir es una acción, un proceso, una actividad.
- Innovación requiere cambios, esa acción requiere un cambio o una modificación que implique diferencias significativas.
- Innovación requiere un beneficio en el mercado, es un cambio que necesita ser introducido en el mercado, aplicándose para la mejora de los resultados.
- Innovación requiere sostenibilidad en el tiempo.

Estas características muestran que la diferencia entre una simple idea y una verdadera innovación no radica precisamente en la ejecución, sino en convertir esas ideas en acciones concretas y sostenerlas en el tiempo para que generen resultados positivos y aporten valor dentro de la organización.

5.2 GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

5.2.1 *Definición de gestión de la innovación*

La gestión de la innovación se ha convertido en un elemento clave dentro del ámbito empresarial para asegurar no solo el crecimiento de una organización sino también su permanencia ante los continuos cambios, generando avances tecnológicos además de agregar valor a los procesos.

Como lo explica De la Luz Hernández et al. (2023):

La gestión de la innovación es una disciplina organizacional, que tiene entre sus objetivos el promover una cultura o proceso de innovación sostenible en una empresa, incrementando la generación de conocimientos nuevos, creando ideas interesantes que posibiliten la obtención de nuevos procesos, servicios y productos, o incluso mejorando los procedimientos existentes.

Según lo expresado por Robayo (2016):

La gestión de la innovación consiste en planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades innovadoras. En este enfoque, la innovación no se concibe como un evento aislado, sino como un proceso estratégico integrado en toda la empresa, que abarca la generación de nuevas oportunidades, la coordinación de recursos, la cultura organizacional, el liderazgo y la adaptación al cambio.

En este sentido, la gestión de la innovación significa construir una cultura organizacional que impulse la creatividad, el aprendizaje constante y la coordinación de las

actividades innovadoras para responder de manera efectiva a las exigencias del entorno competitivo.

5.2.2 *Elementos de la gestión de la innovación*

- **Creatividad**, a mayor número de ideas sobre innovaciones potenciales mayor probabilidad de éxito.
- **Focalización**, ante la falta de recurso, la empresa deberá dedicar sus esfuerzos aquellos proyectos que pueden resultar más prometedores para mejorar su competitividad
- **Eficiencia**, capacidad de traducir resultados de la innovación en la introducción de nuevos productos y servicios rápidamente en el mercado, o en la mejora de los procesos y las técnicas de gestión.
- **Calidad de liderazgo**, factor clave en la gestión de la innovación (Sandven & Baratte, 1999).

Estos conceptos se vinculan con las dimensiones evaluadas en el presente estudio, se estableció una relación positiva entre liderazgo y creatividad con la cultura de innovación, mientras que focalización y eficiencia se relacionaron con la cultura y los recursos. Con ello confirma que innovar no es solamente tener ideas, sino que también hay que poder organizarse para priorizarlas y ponerlas en práctica, y que la carencia en alguna de esas dos dimensiones puede entorpecer su aprovechamiento.

5.2.3 *Dimensiones de la gestión de la innovación*

- **Estrategia de innovación.** - Es un plan deliberado y coordinado que guía los esfuerzos de una organización para introducir nuevas ideas, productos, servicios o procesos que crean valor tanto para la empresa como para sus partes interesadas. Sirve como hoja de ruta para navegar por el complejo terreno de la innovación, alineándose con la visión y los objetivos de la empresa (MJV Team, 2023).

Este planteamiento resulta pertinente, puesto que contar con buenas ideas no garantiza resultados efectivos si no está respaldada por una estrategia que oriente su planificación, implementación y seguimiento.

- **Cultura de innovación.** - Es el conjunto de valores, comportamiento y prácticas que incentivan, apoyan y premian la búsqueda constante de nuevas soluciones dentro de una organización. Es decir, no se trata de un evento aislado o de un comité cerrado sino de un ambiente donde la creatividad está centralizada (Henrique, 2026).

Este punto menciona que la innovación no puede consolidarse únicamente como un concepto o un objetivo organizacional, sino que requiere de un entorno que promueva una cultura en la que los colaboradores se sientan con la confianza de proponer ideas y donde la creatividad forme parte de sus actividades cotidianas dentro de la organización.

- **Recursos e infraestructura.**- Suárez & Ibarra (2002) señalan que “los recursos son los activos disponibles y controlables por la empresa, tanto físicos, tecnológicos, humanos como organizativos”. Por otra parte, la infraestructura se define como “un conjunto de estructura de ingeniería, equipos e instalaciones de larga vida, que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios productivos y los hogares” (Perrotti & Sánchez, 2011). En síntesis, el acceso a recursos y a una infraestructura adecuada representa un elemento fundamental para el desarrollo de la innovación dentro de las organizaciones.

5.3 PRODUCTIVIDAD

5.3.1 *Evolución y definición del concepto de productividad*

Uno de los primeros aportes sobre la productividad fue desarrollado por Frederick Taylor padre de la administración científica, quien sostuvo que:

La mayor prosperidad sólo puede existir como resultado de la mayor productividad posible de los hombres y las máquinas de establecimiento, es decir, cuando cada hombre y cada máquina producen el máximo rendimiento posible... En una palabra, que la prosperidad máxima sólo puede existir como resultado de la productividad (Taylor, 1911).

La productividad va más allá de producir más con menos recursos, siendo el bienestar laboral y la innovación continua elementos necesarios que las organizaciones actuales han incorporado en su gestión para alcanzar un crecimiento empresarial sostenible.

Para Díaz et al. (2018) la productividad es la condición o habilidad de ser productivos, como una herramienta de orientación a la gestión de un sistema productivo, indicando que los recursos que disponga la empresa (mano de obra, el capital, los materiales y la energía) se utilicen de forma objetiva. Esto permite comprender que la productividad no se limita a producir más, sino a producir mejor, aprovechando al máximo cada recurso disponible dentro de la organización.

Por otra parte, para los autores Carro & González (s. f.) manifiestan que:

La productividad implica la mejora del proceso productivo, de este modo, dicha mejora significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos. Por ende, la productividad es un índice que relaciona lo producido por un sistema (salidas o producto) y los recursos utilizados para generarlo (entradas o insumos), es decir: $\text{Productividad} = \text{Salidas} / \text{Entradas}$ (p.1).

En definitiva, una empresa que gestiona adecuadamente su productividad tiene mayores posibilidades de crecer de forma sostenida, porque cuenta con claridad sobre cómo utiliza sus recursos y qué tan eficientes son dentro de sus procesos productivos.

5.3.2 *Tipos de productividad*

El autor Jha (2025) explica que para medir la productividad es crucial comprender la eficiencia con la que se utilizan los recursos para alcanzar los objetivos. Seguidamente, se presenta los cuatro tipos de productividad:

- **La Productividad laboral**, es la producción por trabajador u hora de trabajo. Las habilidades de los trabajadores, el progreso tecnológico, las técnicas de gestión y los cambios en otros insumos (como el capital) pueden afectar la productividad laboral.
- **La Productividad del capital**, se refiere a la eficacia con la que se utiliza el capital físico para proporcionar bienes y servicios. La utilización eficiente del capital físico y la mano de obra son dos fuentes cruciales del nivel de vida material de un país. Por lo tanto, evalúa la eficacia con la que una empresa utiliza sus activos de capital (maquinaria, edificios, equipos) para generar producción.
- **La Productividad material**, es la cantidad de producción generada por unidad de insumo material. Una mayor productividad material indica que una empresa puede generar más producción con la misma cantidad de insumo o el mismo resultado con menos insumo. Esta métrica se centra en la eficiencia de las materias primas en la producción. Mide la cantidad de producción generada por unidad de material consumido.
- **La productividad total de los factores o productividad multifactorial**, es una medida integral que considera el efecto combinado de todos los insumos (mano de obra, capital, materiales, tecnología, etc.) en el crecimiento general de la producción. Refleja la eficiencia de todo el proceso productivo.

En relación con lo expuesto, identificar exactamente qué tipo de productividad está fallando dentro de una empresa cambia por completo la manera en que se toman las decisiones, porque no es lo mismo que el problema venga del personal que de los equipos o los materiales,

y sin esa claridad cualquier decisión se convierte en un intento a ciegas, por eso distinguir cada tipo por separado es lo que le permite a una organización pasar de suponer dónde está el problema a saberlo con certeza.

5.3.3 *Dimensiones de la productividad*

- **Eficiencia.-** Es la relación con los recursos o cumplimiento de actividades como la relación entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de recursos estimados o programados y el grado en el que se aprovechan los recursos utilizados transformándose en productos Romani et al. (2023).

Esta declaración establece que la eficiencia es más que poseer recursos, sino una organización convertir esos recursos en productos de manera efectiva. Esto coincide con las deficiencias en el uso de los recursos y el equipo de la empresa, porque muestra que el problema no era la falta de recursos sino la cantidad de ellos que podían ser utilizados en el proceso.

- **Eficacia.** - Se refiere a la capacidad de una entidad, organización o persona para realizar tareas y procedimientos de manera que produzcan resultados positivos y exitosos. Esta habilidad es crucial para asegurarse de que los esfuerzos invertidos tengan un impacto significativo y se alcancen los objetivos establecidos previamente (Rivera, 2024).

Este sentido de la eficacia es la de realizar verdaderamente los fines y no sólo esforzarse en lograrlos o aparentar que se hace. Esto tiene mucha relación con los inconvenientes que se plantearon acerca de cumplimiento de metas productivas de la empresa, y prueba que, si bien hay disposición para trabajar, no siempre se puede traducir el resultado en los efectos esperados.

- **Calidad del proceso.** - La calidad de proceso contempla la mejora continua de los subprocesos de producción para minimizar el riesgo de desviaciones con respecto a las normas de cada producto, intentando a su vez reducir tiempos de fabricación y costes.

Esta parte del proceso no tiene fin, pues se concibe la mejora continua de los productos (Valda, 2022).

Esta perspectiva es muy acertada, pues concibe la Calidad de los procesos como un proceso de cambio y mejora continua, dirigida a la disminución de la variabilidad, tiempos y costos en la producción. Esto implica que “no hay que ver los problemas tecnológicos que se identifican en una empresa como episodios puntuales, sino que deben estimular una vigilancia constante y de largo plazo.

5.3.4 Estrategias para mejorar la productividad

Como lo establece Oliveira (2025) las estrategias para mejorar la productividad se centran en identificar y eliminar factores que limitan el desempeño, promoviendo un uso más eficiente de los recursos, entre las principales estrategias destacan:

- **Estrategia 1.- Implantar procesos bien definidos**, para definir procesos eficientes, es esencial analizar las actividades diarias e identificar qué pasos pueden optimizarse o eliminarse. Los procesos eficientes deben ser sencillos, claros y fácilmente reproducibles, lo que permite una ejecución impecable.
- **Estrategia 2.- Liderazgo eficaz y comunicación clara**, el liderazgo eficaz es el que inspira, motiva y guía al equipo, proporcionándole un sentido de propósito y dirección. Mientras que una comunicación clara es esencial para que todos los miembros de la organización comprendan sus funciones y responsabilidades.
- **Estrategia 3.- Establecer objetivos claros con OKRs**, los OKR son una metodología de fijación de objetivos que ayuda a alinear los objetivos de la organización con resultados mensurables. Al definir objetivos claros y resultados clave, la empresa puede medir su progreso de forma continua
- **Estrategia 4.- Automatización y uso de la tecnología**, la automatización es un poderoso aliado de la productividad. Al automatizar tareas repetitivas como el envío de

correos electrónicos, actualizaciones de estado e informes, el equipo puede centrarse en actividades más estratégicas y creativas.

- **Estrategia 5.- Feedback constante y mejora continua**, el feedback constante permite a los empleados saber qué están haciendo bien y qué necesitan mejorar. Esto crea un ciclo de aprendizaje y desarrollo continuos, esencial para mejorar la productividad a largo plazo.

Detrás de toda estrategia ganadora existe un elemento que muy pocas empresas consiguen, que es el de aplicar tecnología sin un liderazgo que guíe su utilización, o establecer objetivos sin un procedimiento que permita medir y controlar el progreso, termina siendo un trabajo a medias y, por tanto, su valor real no está en ejecutarlas separadamente sino en el percatarse de que se complementan y que sólo juntas generan un impacto real en la productividad de la organización.

5.3.5 *Relación entre gestión de la innovación y productividad*

Según Wang et al. (2025) “la capacidad innovadora empresarial puede optimizar eficazmente el proceso de producción de la empresa, mejorar significativamente la eficiencia de la producción y reducir considerablemente los costos de producción, impulsando así directamente la productividad total de los factores” (p.3). Así, expuesto por la literatura empírica revisada se puede inferir que la innovación mantiene una relación positiva con la productividad de las empresas.

Si bien no se registran estudios que aborden de forma conjunta y específica la gestión de la innovación y la productividad, la literatura revisada evidencia que las empresas que implementan prácticas innovadoras tienden a mejorar su desempeño productivo, lo que justifica determinar esta posible relación en el caso particular de la Empresa Rose Success.

6 METODOLOGÍA EMPLEADA

6.1.1 *Tipo de investigación*

6.1.2 *Investigación cuantitativa*

Creswell & Creswell (2018) sostiene que “la investigación cuantitativa se plantea en términos que utilizan números, preguntas y respuestas cerradas, y recopilación de datos mediante la observación de un entorno para poder a prueba teorías objetivas examinando la relación entre variables” (p.23).

Por lo tanto, para el desarrollo de la investigación se utilizó un enfoque cuantitativo porque este método facilitó la recolección y análisis de información numérica relacionados con la percepción y experiencia de los colaboradores sobre las acciones de innovación y mejora de procesos productivos en la empresa Rose Success, mediante la aplicación del instrumento el cuestionario, por medio del cual se obtuvo resultados representativos, al evidenciarse debilidades en la gestión de ideas innovadoras y aspectos que influyeron directamente en los niveles de productividad de la empresa.

6.1.3 *Investigación descriptiva*

El estudio corresponde a un nivel descriptivo, según García & Martínez (2012) “consiste en describir una situación real natural mediante la observación sistemática no participante o valiéndonos de preguntas a una muestra de personas capaces de proporcionar la información deseada sobre opiniones, comportamientos o circunstancias” (p.103).

En este sentido, la investigación descriptiva se utilizó para conocer de forma precisa el estado actual de la gestión de innovación en la empresa Rose Success, sin intervenir o modificar las variables del estudio y así poder identificar las mayores debilidades presentes en sus procesos.

6.1.4 *Investigación correlacional*

Los autores Östlund et al. (2011) explican que:

La investigación correlacional es un enfoque metodológico que se centra en identificar y analizar las relaciones y asociaciones entre variables, sin la manipulación o control de las mismas. Este tipo de investigación es fundamental para el entendimiento de cómo diferentes factores pueden influir mutuamente, y se basa en la premisa de que las variables pueden estar interrelacionadas en un contexto determinado.

A partir de ello, este tipo de investigación resulta fundamental para este estudio porque permite analizar la relación existente entre la gestión de la innovación y la productividad en la empresa Rose Success, a través del análisis estadístico IBM SPSS Statistics versión 27.0.1, software que facilita el procesamiento e interpretación de los datos y la determinación del grado de correlación entre ambas variables.

Asimismo, al comprobar mediante la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov evidenció que ninguna de las dos variables se ajusta a una distribución normal, se descartaron las pruebas paramétricas y se optó por la correlación de Spearman como prueba no paramétrica más pertinente para analizar la relación entre variables ordinales como es el caso del presente estudio.

Para McClenaghan (2024) el coeficiente de correlación de rangos de Spearman es una técnica estadística que se utiliza para comprender la relación entre dos variables cuando esta no se ajusta a un patrón lineal. El coeficiente de correlación de rangos de Spearman, representado por ρ y pronunciado “rho”, o a veces por r_s , mide la fuerza y la dirección de la asociación entre dos variables en datos ordenados o jerarquizados.

La correlación de Spearman dentro del proyecto de investigación permite determinar cómo las variables están relacionadas entre sí, considerando la información obtenida mediante una escala de tipo Likert, generando datos de naturaleza ordinal. Este coeficiente proporcionó información tanto de grado como la dirección con la cual se encuentra asociada la gestión de la innovación con la productividad. En función de ello, se considera un rango de valores (-1 y

el +1), donde +1 indica una correlación positiva perfecta, mientras que -1 una correlación negativa perfecta, por otra parte, si el coeficiente de correlación resulta igual a 0 se entiende que no existe ninguna relación entre las variables.

6.2 Diseño de la investigación

6.2.1 *Diseño no experimental transversal*

De acuerdo con Morán et al. (2025) los diseños no experimentales “se caracterizan porque el investigador no manipula ninguna variable, limitándose a observar y medir las variables tal como ocurren en su contexto natural” (p.30).

Por ello, dentro del diseño no experimental se sitúa el diseño transversal, el cual Sampieri et al. (2004) menciona que “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p.216).

En concordancia con lo expuesto por los autores, este diseño se ajusta con los objetivos del estudio, dado que resulta adecuado cuando se busca conocer las percepciones sin intervenir en el fenómeno estudiado. En este caso, permite analizar la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success directamente desde la experiencia directa de los colaboradores en un momento concreto y específico.

6.3 Método de investigación

6.3.1 *Método analítico-sintético*

El autor Bernal, (2010), nos explica que el método analítico–sintético “estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis) y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis)” (p.60).

Se empleó el método debido a que permitió analizar de manera individual los elementos que componen las variables de estudio que es la gestión de la innovación y la productividad

dentro de la empresa Rose Success. Posteriormente, mediante el proceso sintético se integraron los resultados obtenidos para comprender la relación existente entre las dos variables y generar una visión general del contexto actual de la empresa.

El método analítico resulta pertinente para la investigación, debido a que permite analizar de manera individual los elementos que componen las variables de estudio que es la gestión de la innovación y la productividad en la empresa Rose Success. Posteriormente, el método sintético integra los resultados obtenidos lo que posibilita comprender la relación entre las dos variables dentro del contexto del sector florícola en el cantón Latacunga.

6.4 Técnicas de investigación

6.4.1 Encuestas

Según Sanchez-Monedero et al. (2018) la encuesta “se define como una técnica que emplea un conjunto de procedimientos estandarizados para recopilar y analizar datos de una muestra representativa de una población” (p.94). Por ello, para la recolección de datos se aplicó la técnica de encuesta, dado que posibilita conseguir información directa de los colaboradores de la empresa Rose Success, respecto a las percepciones de cómo la empresa gestiona sus procesos de innovación y su relación con la productividad, mediante esta técnica se logró obtener información de forma organizada, confiable y optimizando el tiempo destinado al proceso investigativo.

6.5 Instrumento de investigación

6.5.1 Cuestionario

El instrumento empleado en la investigación es el cuestionario, a partir del cual se logra obtener información sobre las variables de estudio de manera organizada y estructurada, facilitando así su posterior análisis e interpretación.

Para Bernal (2010) el cuestionario “es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto de

investigación. Se trata de un plan formal para recabar información de la unidad de análisis objeto de estudio y centro del problema de investigación” (p.250).

En este sentido, el cuestionario utilizado para el levantamiento de información fue tomado del trabajo de investigación realizado por Tobón (2021) de la tesis “La gestión de la innovación y su influencia en la creación de valor en la empresa Rubber Shoes Industrial Cía. Ltda” se incluyó exclusivamente 12 preguntas relacionadas para la primera variable: Gestión de la innovación. Asimismo, consideramos el cuestionario de 6 preguntas relacionadas para la segunda variable: Productividad, basado en la tesis de Gaibor (2022) titulada “La gestión por procesos y la productividad en la empresa SEGUVID Ambato – Ecuador”, conservando la estructura original de los ítems para que sean de fácil comprensión y adecuados a la población objetivo.

6.5.2 *Escala de Likert*

La escala de Likert, fue desarrollada en 1932 por Rensis Likert para medir actitudes, es una escala ordinal de 5 o 7 puntos que los encuestados utilizan para calificar el grado de acuerdo o desacuerdo con una afirmación (Norman, 2010). Bajo esta perspectiva, el cuestionario fue estructurado mediante una escala de tipo Likert de cinco niveles, conformada por las siguientes opciones de respuestas:

Tabla 2

Codificación de la escala respuesta tipo Likert

Valor	Categoría
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Neutral
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Nota. La tabla presenta la codificación de la escala de Likert empleada en el cuestionario.

En este sentido, para evaluar de manera ordenada y precisa el grado de percepción de los colaboradores de la empresa Rose Success respecto a cada ítem planteado, lo cual aportó información sobre la gestión de la innovación y la productividad, constituyendo así una base sólida para el análisis e interpretación de las variables del estudio.

6.5.3 *Confiabilidad del instrumento*

Con el propósito de garantizar la fiabilidad del instrumento se estableció a través del coeficiente Alfa de Cronbach, medida estadística reconocida para evaluar la consistencia interna de los ítems que la componen en el cuestionario aplicado. Este procedimiento es de uso frecuente en estudios cuantitativos, sobre todo cuando el instrumento se estructura mediante escalas tipo de Likert. Cabe señalar que el análisis se llevó a cabo de manera individual, tomando en cuenta las dos variables consideradas.

De acuerdo con George & Mallery (2003), la interpretación de los coeficientes de alfa de Cronbach se base en los criterios descritos a continuación:

Tabla 3

Rangos de valores del Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach (α)	Consistencia interna
$\geq 0,90$	Excelente
$\geq 0,80$	Buena
$\geq 0,70$	Aceptable
$\geq 0,60$	Cuestionable
$\geq 0,50$	Deficiente
$< 0,50$	Inaceptable

Nota. Criterios para la interpretación del coeficiente alfa de Cronbach.

A partir de estos criterios, se evaluó la confiabilidad del instrumento lo que hizo posible verificar la consistencia interna de las preguntas que conforman el cuestionario.

Tabla 4

Coeficiente de fiabilidad del instrumento de la gestión de la innovación y productividad

Variable	N de elementos	Alfa de Cronbach
Gestión de la innovación	12	0,93
Productividad	6	0,96

Nota. Fiabilidad del instrumento analizada en SPSS Statistics versión 27.

En la evaluación estadística de confiabilidad, el instrumento mostró que la variable gestión de la innovación, constituida por 12 preguntas, obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,93, mientras que el instrumento de la variable productividad, integrado por 6 preguntas, alcanzó un coeficiente de 0,96. Estos valores evidencian una excelente confiabilidad y una alta consistencia interna de las preguntas de cada variable, por lo que el instrumento se considera adecuado para la recolección de datos en el presente trabajo investigativo.

6.5.4 Herramientas de análisis de datos

Inicialmente, para la recolección de datos se recurrió a Google Forms como plataforma principal, dado que facilitó tanto el diseño como la distribución del cuestionario entre los colaboradores de la empresa Rose Success de manera ágil, centralizando todas las respuestas en un mismo lugar y permitiendo exportarlas sin complicaciones para continuar con las etapas siguientes del análisis.

Acto seguido, al obtener la información mediante Google Forms, se exportaron los datos a Microsoft Excel, donde se llevó a cabo una revisión minuciosa de las respuestas para identificar posibles inconsistencias, depurar la información y estructurar de forma ordenada los datos, lo que aseguró un análisis y procesamiento confiable en el software SPSS versión 27.

Finalmente, los datos depurados fueron procesados en el software IBM SPSS Statistics versión 27.0.1, mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov aplicada a los 160 encuestados, se determinó que tanto la variable gestión de la innovación como la variable productividad

obtuvieron un nivel de significancia de $<0,001$, lo que confirmó que ninguna de las dos variables sigue una distribución normal, descartando así el uso de pruebas paramétricas y justificando la aplicación del coeficiente de correlación de Rho Spearman como la prueba no paramétrica más apropiada para el análisis, la cual permitió obtener resultados objetivos y confiables que sirvieron de base para responder al tercer objetivo e hipótesis planteados en la investigación.

6.6 Población y muestra

6.6.1 Población

Según Hernández et al. (2014) la población es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174). Por esta razón, la población es un elemento esencial en toda investigación porque permite representar al grupo de personas sobre el cual se centra el estudio.

La población del presente proyecto de investigación está conformada por 274 colaboradores de la empresa florícola Roses Success ubicada en la parroquia Tanicuchi, que corresponden a 10 administrativos que son encargados de la gestión y coordinación general de la empresa, además, de los 50 operarios quienes participan en los procesos relacionados con el cultivo y manejo de las rosas. Asimismo, el grupo de mayor relevancia para esta investigación lo constituyen los 214 trabajadores que representan a la mayor parte del personal y son quienes están directamente involucrados en las actividades diarias de producción dentro de la florícola.

La participación de los principales beneficiarios garantiza que los resultados sean válidos y confiables, permitiendo que la investigación proporcione información relevante para detectar oportunidades de mejora, optimizar la gestión e impulsar la innovación dentro de la empresa Rose Success contribuyendo así su crecimiento y progreso continuo.

Tabla 5*Población de la empresa Rose Success*

Sujeto	Número
Administrativos	10
Operarios	50
Trabajadores	214
Total	274

Nota. Distribución de la población objeto de estudio.**6.6.2 Muestra**

Para Behar (2008) la muestra “es un subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativa en dicha población” (p.52). Conforme a lo mencionado resulta esencial para la investigación disponer de una muestra bien seleccionada que asegure que los datos recopilados sean adecuadamente representativos para garantizar así la validez y fiabilidad de los resultados.

Posteriormente a la obtención de la población total de la empresa Rose Success, se procedió a calcular una muestra significativa para la aplicación del instrumento de encuesta con la muestra aleatoria simple.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Los elementos están compuestos por:

- n= Tamaño de muestra buscado
- N= Tamaño de la Población o Universo

- Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)
- e = Error de estimación máximo aceptado
- p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
- $q = (1-p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento

Tabla 6

Parámetros para la determinación del tamaño de la muestra

Elemento	Valor
Población (N)	274 colaboradores
Nivel de confianza (Z)	95%
Margen de error ϵ	5%
Proporción esperada (p)	0,5
Proporción complementaria (q)	0,5
Valor Z (95%)	1,96

Nota. Valores utilizados para el cálculo del tamaño de la muestra.

Una vez obtenidos los datos se realiza el cálculo respectivo el cual es el siguiente:

$$n = \frac{274 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{(0,05)^2 * (274 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{263,1454}{1,6429} = 160 \text{ colaboradores de empresa Rose Success}$$

Como resultado del cálculo realizado, se determinó que la muestra representativa para la aplicación de las encuestas corresponde a 160 colaboradores.

7 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.1 Análisis de los resultados

En base a la aplicación del cuestionario dirigido a los colaboradores, se analiza el diagnóstico del estado actual de la gestión de la innovación y la productividad en la empresa Rose Success.

7.1.1 Caracterización de la muestra

Esta sección expone el perfil de los colaboradores participantes en el estudio, a partir del análisis del área de trabajo, la antigüedad en la empresa y el nivel de formación.

Tabla 7

Área en la que laboran los colaboradores

Área	Frecuencia	Porcentaje
Producción	48	30%
Postcosecha	38	24%
Logística	19	12%
Control de calidad	29	18%
Administración	26	16%
Total	160	100%

Nota. Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la empresa Rose Success.

Los resultados de la tabla 7, referente a la distribución de los colaboradores por área permite identificar que la empresa concentra su mayor fuerza laboral en los procesos directamente relacionados con la producción de rosas, evidenciando que las actividades operativas constituyen el eje central de sus operaciones. Este hallazgo sugiere que la percepción recabada sobre la gestión de la innovación y la productividad proviene, principalmente, del personal que participa de manera directa en la ejecución de los procesos productivos, donde la incorporación de mejoras, tecnologías y nuevas prácticas puede generar cambios más visibles

en el desempeño organizacional. Asimismo, la participación de colaboradores de las áreas de control, logística y administración demuestra que el estudio no se limita a una sola perspectiva, sino que integra funciones operativas, de apoyo y de gestión. En conjunto, estos resultados permiten obtener una visión amplia del funcionamiento de la empresa y favorecen un análisis más representativo de la relación entre ambas variables.

Tabla 8

Antigüedad en la empresa de los colaboradores

Antigüedad	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	18	11%
1 a 3 años	93	58%
4 a 7 años	39	24%
Más de 7 años	10	6%
Total	160	100%

Nota. Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la empresa Rose Success.

La tabla muestra una mayor frecuencia de colaboradores con una permanencia laboral suficiente para conocer el funcionamiento interno de la empresa y las exigencias propias de su actividad productiva; este aspecto adquiere relevancia porque las respuestas provienen principalmente de colaboradores que han participado de manera continua en los procesos organizacionales, y, por tanto, poseen criterios fundamentados para valorar las prácticas de innovación aplicadas en la empresa. De igual manera, la presencia de trabajadores con una alta trayectoria permite identificar percepciones construidas a partir de la experiencia adquirida en cuanto al desempeño de sus funciones y del conocimiento de los cambios que ha experimentado la empresa, mientras que la participación del personal con menor tiempo de permanencia incorpora una visión vinculada a las prácticas y condiciones actuales de trabajo.

Tabla 9*Nivel de formación de los colaboradores*

Nivel de formación	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	36	23%
Secundaria	69	43%
Técnica o tecnológica	39	24%
Universitaria	16	10%
Total	160	100%

Nota. Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la empresa Rose Success.

Los resultados revelan que la empresa Rose Success cuenta con colaboradores de distintos niveles de formación, predominando la formación secundaria como el nivel educativo más representativo. Esta situación sugiere que la fuerza laboral se encuentra principalmente orientada al desarrollo de las actividades operativas propias del sector florícola, lo que pone en manifiesto la importancia de fortalecer las competencias del personal mediante programas de capacitación que favorezcan la adopción de nuevas tecnologías y prácticas innovadoras. Al mismo tiempo, la presencia de colaboradores con formación técnica, tecnológica y universitaria se convierte en una oportunidad para aprovechar sus conocimientos especializados en la optimización de los procesos y la transferencia de conocimiento dentro de la empresa, convirtiendo el perfil académico del personal en un elemento clave para fomentar una cultura organizacional más participativa y orientada al aumento de la productividad.

7.1.2 *Análisis de la gestión de la innovación*

Los resultados de las encuestas dirigidas a los colaboradores, se presentan de manera organizada desde el nivel general de la gestión de la innovación y por cada dimensión, esto proporciona una visión clara respecto al estado actual de la innovación dentro de la empresa Rose Success.

Tabla 10

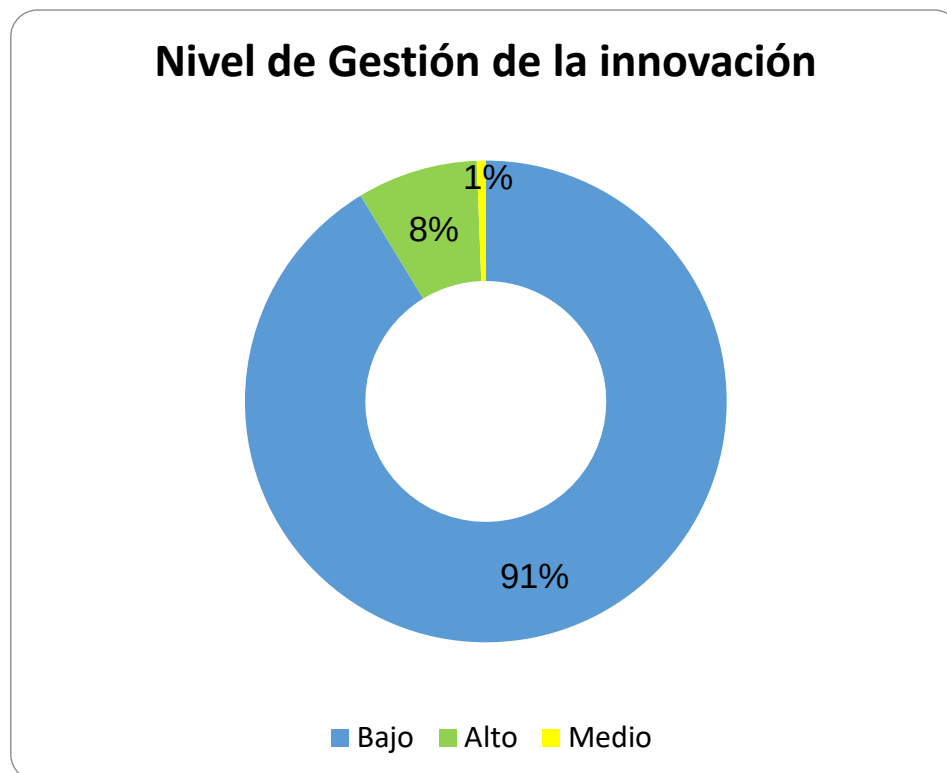
Nivel de gestión de la innovación en la empresa Rose Success

Nivel de Gestión de la Innovación				
Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	145	91%	91%	91%
Medio	2	1%	1%	92%
Alto	13	8%	8%	100%
Total	160	100%	100%	

Nota. Datos correspondientes al análisis de la variable gestión de la innovación.

Figura 1

Nivel General de Gestión de la innovación



Nota. Representación gráfica de los resultados del nivel de Gestión de la innovación.

Se observa que la gestión de la innovación presenta un nivel bajo desarrollo, lo que indica que prácticas como la generación de ideas, la implementación de mejoras, el manejo de conocimiento, el uso de herramientas tecnológicas y el establecimiento de estrategias innovadoras todavía no forman parte del funcionamiento habitual de la empresa. Esta situación responde principalmente a dicho proceso no se ha integrado de forma planificada y continua dentro de la empresa, sino que surge de manera esporádica ante necesidades puntuales, lo que dificulta identificar oportunidades de mejora, aprovechar el conocimiento del personal y transformar las propuestas de los colaboradores en acciones concretas que generen valor.

A esto se suman dificultades en el liderazgo hacia la innovación, la escasez de recursos para la mejora continua y la limitada participación del personal en los procesos de cambio, factores que contribuyen a que los colaboradores no perciban la innovación como parte de la cultura organizacional, más bien como algo poco frecuente y sin una dirección clara.

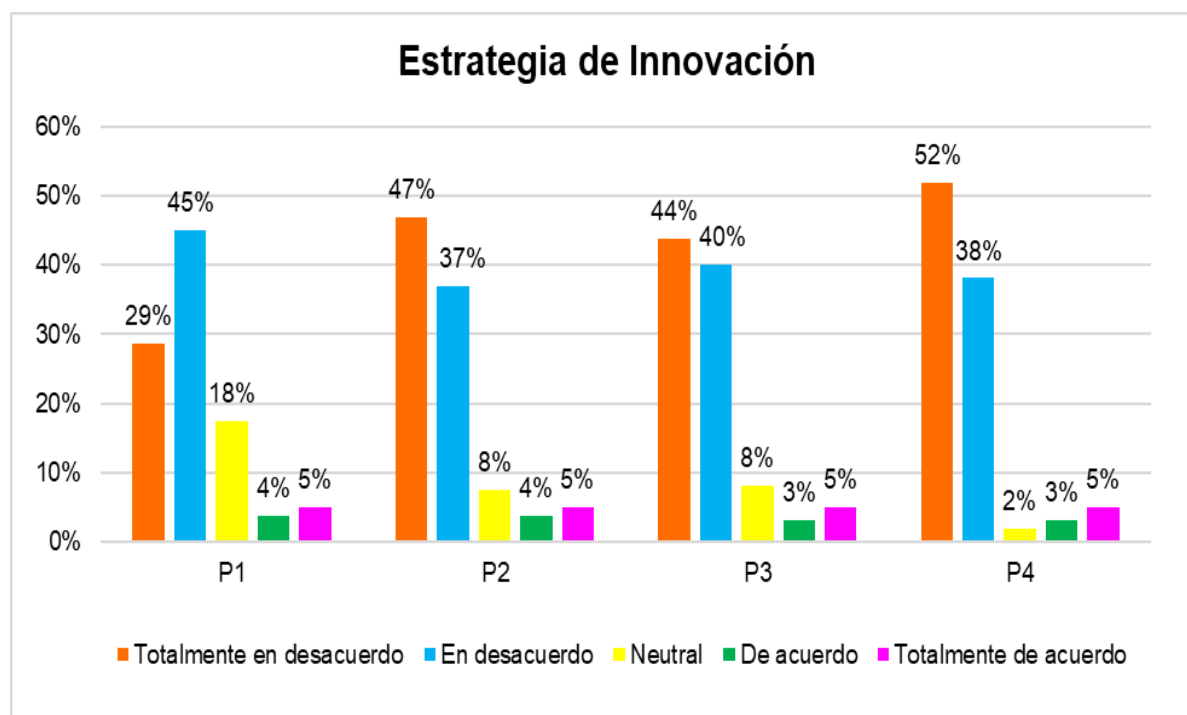
No obstante, la existencia de ciertas capacidades innovadoras dentro de la empresa, presenta una base concreta sobre la cual es posible construir y crecer, por lo que el desafío no radica únicamente en reconocer las debilidades, está también en aprovechar ese potencial para desarrollar ventajas competitivas sostenibles. Para lograrlo, la empresa debe establecer una estrategia de innovación clara, fomentar la participación activa de sus colaboradores, fortalecer su infraestructura tecnológica y consolidar una cultura orientada al aprendizaje y la mejora continua.

Dimensión: Estrategia de innovación (P1, P2, P3, P4)

A continuación, se realiza el análisis de las 4 preguntas que integran la primera dimensión estrategia de la innovación, con el fin de interpretar de manera conjunta los resultados obtenidos.

Tabla 11*Percepción de los colaboradores sobre la estrategia de innovación*

Respuesta	P1 La dirección apuesta por la innovación	P2 Política de I+D coherente	P3 Impulso a la investigación industrial	P4 Cumplimiento de expectativas del cliente
Totalmente en desacuerdo	29%	47%	44%	52%
En desacuerdo	45%	37%	40%	38%
Neutral	18%	8%	8%	2%
De acuerdo	4%	4%	3%	3%
Totalmente de acuerdo	5%	5%	5%	5%
Total	100%	100%	100%	100%

Nota. Resultados obtenidos mediante el instrumento de investigación.**Figura 2***Percepción de los colaboradores sobre la estrategia de innovación**Nota.* Representación gráfica de los resultados de la dimensión estrategia de innovación.

La percepción de los colaboradores en relación con la estrategia de innovación es predominantemente negativa en las 4 preguntas que integran esta dimensión, esto se debe a que no se identifica un liderazgo directivo orientado a promover la innovación de manera permanente, ni políticas claramente definidas que impulsen la investigación y el desarrollo como parte de la planificación empresarial. Cabe señalar que la innovación solo se mantiene en el tiempo cuando quienes dirigen la empresa muestran una intención clara de impulsar: cuando no se comunican objetivos claros, no se destinan recursos específicos, ni se respaldan de forma visible las nuevas iniciativas, el personal tiende a pensar que la innovación aún no es concebida como una práctica estratégica dentro de la organización, sino como iniciativas aisladas que surgen de forma eventual y sin una planificación definida.

Por otro lado, el hecho de que los colaboradores perciban escaso impulso hacia la investigación industrial y hacia el cumplimiento de las expectativas del cliente permite inferir que las acciones de innovación surgen únicamente ante la aparición de problemas, en lugar de orientarse de manera anticipada los cambios y exigencias del mercado. Esta diferencia adquiere especial relevancia, ya que una empresa que solo actúa una vez que aparece el problema, siempre va un paso atrás; en cambio, planificar le permite mantener una ventaja competitiva frente a otras empresas.

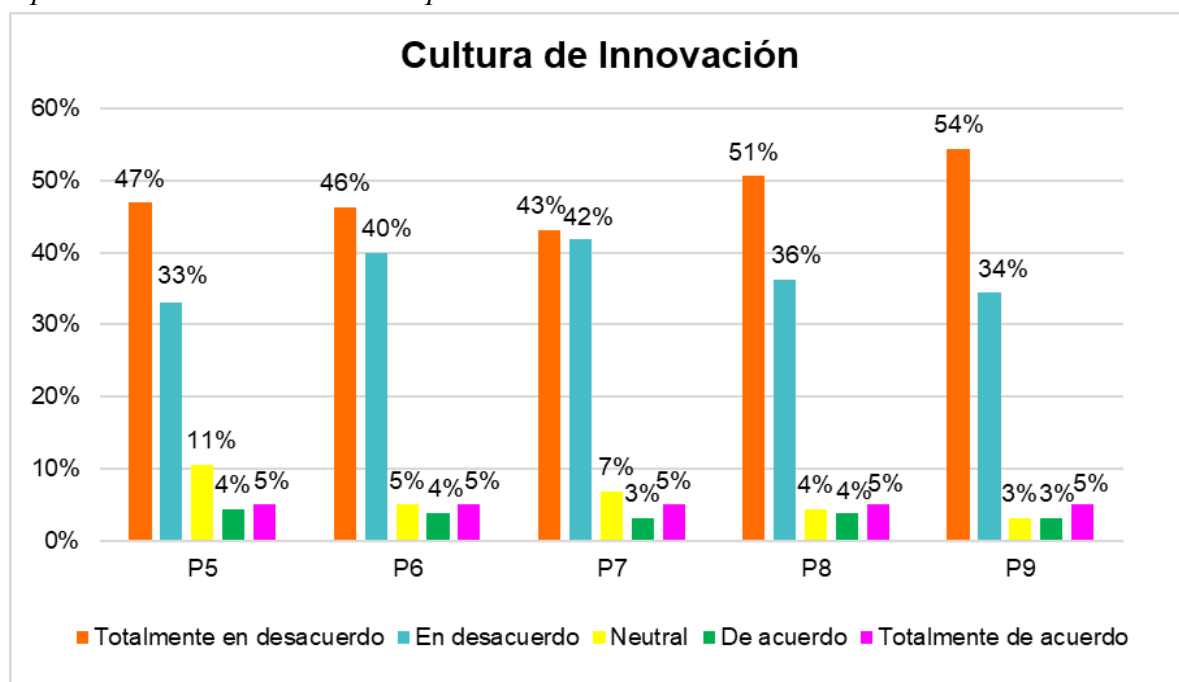
En un sector tan competitivo como el de la floricultura, esto puede marcar la diferencia entre mantenerse a la par del mercado o quedarse atrás. Todo esto conduce a plantear que la empresa necesita consolidar su estrategia de innovación desde el nivel directivo, mediante políticas claras, promoviendo la investigación y una visión compartida que involucre a los colaboradores en la generación de mejoras.

Dimensión: Cultura de innovación (P5, P6, P7, P8, P9)

Acto seguido, se realiza el análisis de las 5 preguntas que integran la segunda dimensión cultura de innovación, con el fin de interpretar de manera conjunta los resultados obtenidos.

Tabla 12*Percepción de los colaboradores respecto a la cultura de innovación*

Respuesta	P5 Existe una cultura de innovación en la organización	P6 Creatividad y trabajo en equipo	P7 Gestión del conocimiento	P8 Identificación de problemas y oportunidades	P9 Generación de ideas
Totalmente en desacuerdo	47%	46%	43%	51%	54%
En desacuerdo	33%	40%	42%	36%	34%
Neutral	11%	5%	7%	4%	3%
De acuerdo	4%	4%	3%	4%	3%
Totalmente de acuerdo	5%	5%	5%	5%	5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Nota. Resultados obtenidos mediante el instrumento de investigación.**Figura 3***Percepción de los colaboradores respecto a la cultura de innovación**Nota.* Representación gráfica de los resultados de la dimensión cultura de innovación.

De acuerdo con los resultados de la dimensión cultura de innovación en la empresa Rose Success, aún no está establecida como elemento estratégico dentro de la organización. Los colaboradores perciben que los aspectos esenciales como la creatividad, el trabajo en equipo, la gestión del conocimiento, la identificación de problemas y oportunidades, así como la generación de nuevas ideas, no se desarrollan de manera sistemática en el entorno laboral. Cabe destacar que dichos elementos constituyen la base para fortalecer la capacidad innovadora de una organización, al promover la participación activa del personal en la búsqueda de soluciones.

Ahora bien, esta situación puede explicarse por el tipo de actividad que realiza la empresa, donde en un negocio agrícola como la floricultura, los procesos están marcados por fases del ciclo productivo y períodos de producción que mantienen estructuras poco flexibles en el proceso de sembrar, cuidar, cosechar y despachar las flores dentro de plazos estrictos. Esta lógica de trabajo, centrada en cumplir con lo urgente, reduce la disponibilidad de tiempo para actividades que no generan resultados inmediatos, como detenerse a pensar en una mejor forma de hacer las cosas o compartir una idea que aún no está completamente desarrollada.

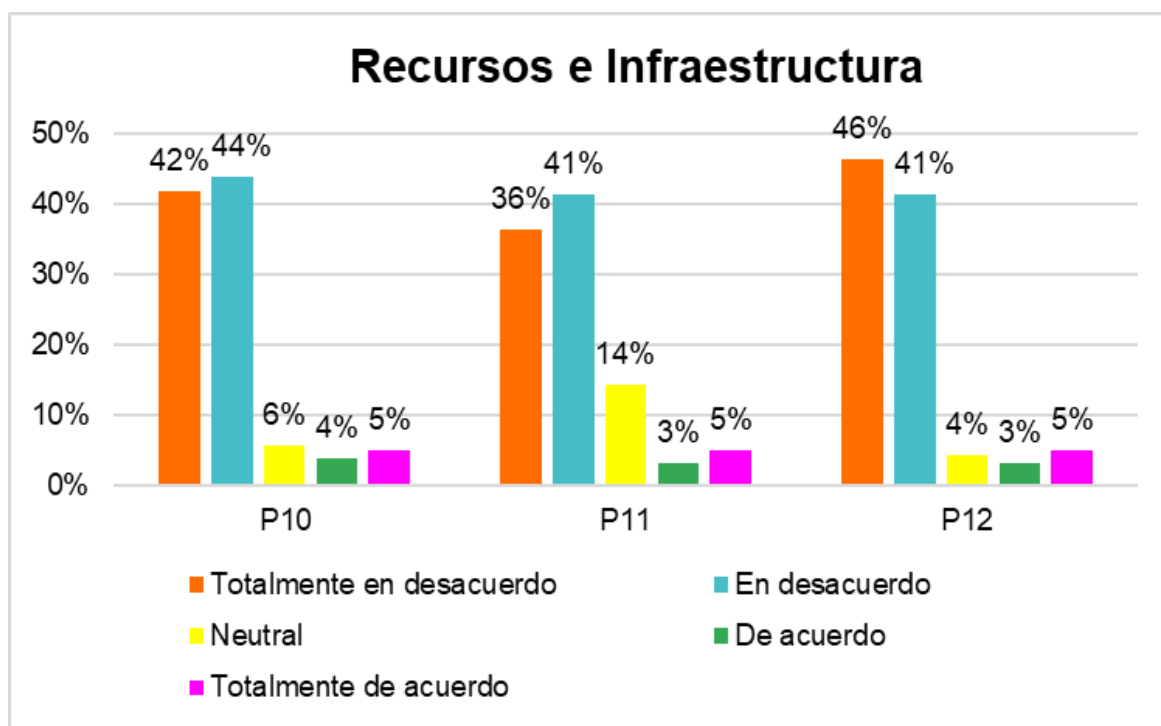
Por esta razón, puede afirmarse que la limitación identificada en la empresa no responde principalmente a una carencia de ideas por parte del personal, sino a la ausencia de mecanismos definidos para recoger, evaluar y dar seguimiento a dichas propuestas, por ello, es necesario fortalecer los canales de comunicación y retroalimentación que permitan convertir estas iniciativas en acciones concretas.

Dimensión: Recursos e infraestructura (P10, P11, P12)

Posteriormente, se realiza el análisis de las 3 preguntas que integran la tercera dimensión recursos e infraestructura, con el fin de interpretar de manera conjunta los resultados obtenidos.

Tabla 13*Percepción de los colaboradores sobre los recursos e infraestructura*

Respuesta	P10 Acceso a la información	P11 Infraestructura para innovación	P12 Sistemas informáticos
Totalmente en desacuerdo	42%	36%	46%
En desacuerdo	44%	41%	41%
Neutral	6%	14%	4%
De acuerdo	4%	3%	3%
Totalmente de acuerdo	5%	5%	5%
Total	100%	100%	100%

Nota. Resultados obtenidos mediante el instrumento de investigación.**Figura 4***Percepción de los colaboradores sobre los recursos e infraestructura**Nota.* Representación gráfica de los resultados de la dimensión recursos e infraestructura.

Los datos obtenidos muestran que la empresa Rose Success tiene dificultades para contar con los recursos necesarios que ayuden a impulsar la innovación, esto puede explicarse porque muchas empresas del sector florícola destinan la mayor parte de su presupuesto a la operación directa del cultivo y la cosecha de las flores, incluyendo maquinaria, insumos o mano de obra, dejando en un segundo plano la inversión en sistemas de información o infraestructura tecnológica, al considerarse un gasto no prioritario frente a las necesidades productivas inmediatas. Esto explicaría por qué el acceso a la información y los sistemas informáticos no logran respaldar de manera óptima el desarrollo de las actividades: no es que la empresa ignore su importancia, sino que debe atender otras prioridades que tradicionalmente han ocupado un lugar más relevante dentro del proceso de toma de decisiones de la empresa.

También es posible que esta situación se sostenga en el tiempo porque no existe dentro de la empresa un área o responsable específico encargado en gestionar la innovación como función independiente. Cuando la innovación no cuenta con un espacio formal dentro del organigrama, sus requerimientos tienden a perder relevancia ante otras prioridades operativas, ocasionando que los recursos de apoyo como información, infraestructura y sistemas no reciban el seguimiento necesario.

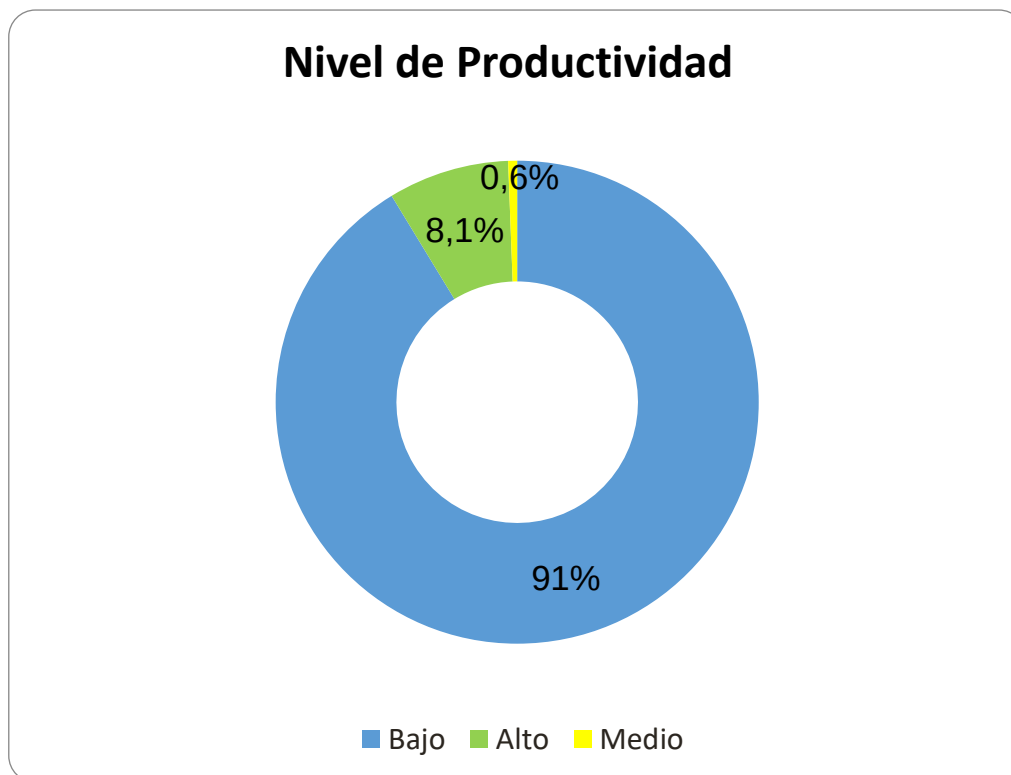
En conjunto, estas causas permiten comprender que las limitaciones no se deben solamente a la falta de recursos económicos, sino a la forma en que la empresa establece sus prioridades, asigna responsabilidades y orienta la toma de decisiones relacionadas con el proceso productivo.

7.1.3 *Análisis de la productividad*

Los resultados están estructurados por el nivel general de la productividad y con el análisis detallado de cada una de sus dimensiones, con el propósito de obtener una visión clara del estado actual de la productividad en la empresa Rose Success.

Tabla 14*Nivel de productividad en la empresa Rose Success*

Nivel de Productividad				
Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	146	91,0%	91,0%	91%
Medio	1	0,6%	0,6%	92%
Alto	13	8,1%	8,1%	100%
Total	160	100%	100%	

Nota. Datos correspondientes al análisis de la variable productividad.**Figura 5***Nivel General de Productividad**Nota.* Representación gráfica de los resultados del nivel de Productividad.

Según podemos encontrar en la tabla 14, el nivel general de la productividad de la empresa se sitúa, sobre todo, en un nivel bajo, en la medida en que el rendimiento de los procesos productivos todavía no supera un nivel que garantice una explotación óptima de los recursos y un correcto cumplimiento de los objetivos organizacionales, lo que indica la existencia de barreras en la gestión operativa en la forma de la organización del trabajo, la disponibilidad y condiciones de los recursos tecnológicos, la planificación de actividades y la coordinación de procesos. De este modo, la productividad hay que considerarla como el resultado de la interacción de varios elementos organizacionales, y no únicamente como una medida del rendimiento individual de los trabajadores.

Por otra parte, se puede inferir que el potencial productivo de la organización no está siendo aprovechado en su totalidad, lo que representa una oportunidad para consolidar la gestión interna mediante la implementación de estrategias orientadas a la mejora continua. Esto implica promover una administración más eficiente de los recursos, optimizar los procesos de producción, promover el desarrollo de las capacidades del personal y construir una cultura organizacional que favorezca la innovación como un apoyo relevante para la toma de decisiones.

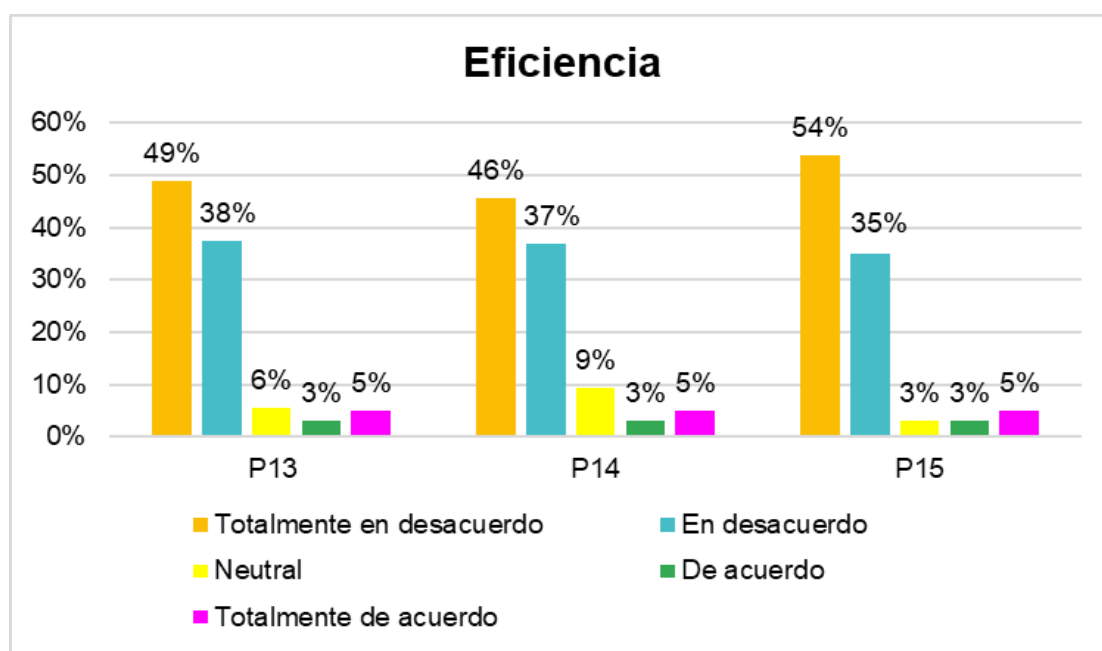
En efecto, la mejora de la productividad requiere una visión integral que combine el liderazgo, la tecnología, la gestión del talento humano y la innovación. Esta integración permitiría a la empresa responder de manera eficiente a las exigencias del sector florícola, consolidando así una base más competitiva y sostenible en el tiempo.

Dimensión: Eficiencia (P13, P14, P15)

Se presentan los resultados de las 3 preguntas que conforman la dimensión eficiencia, las cuales analizadas en conjunta permiten tener una idea clara de cómo está funcionando esta dimensión en la empresa.

Tabla 15*Percepción de los colaboradores sobre la eficiencia*

Respuesta	P13 Uso adecuado de recursos en el puesto de trabajo	P14 Estado de la maquinaria	P15 Cumplimiento del tiempo de producción
Totalmente en desacuerdo	49%	46%	54%
En desacuerdo	38%	37%	35%
Neutral	6%	9%	3%
De acuerdo	3%	3%	3%
Totalmente de acuerdo	5%	5%	5%
Total	100%	100%	100%

Nota. Resultados obtenidos mediante el instrumento de investigación.**Figura 6***Percepción de los colaboradores sobre la eficiencia**Nota.* Representación gráfica de los resultados de la dimensión eficiencia

En la tabla 15, respecto a la dimensión eficiencia, los resultados obtenidos revelan que las principales dificultades dentro del proceso productivo están relacionadas con las condiciones operativas que respaldan el trabajo diario de los colaboradores. La mayoría de los encuestados señala que los recursos utilizados durante la jornada laboral, el estado de la maquinaria y el cumplimiento de los tiempos de producción no se encuentran completamente alineados con las necesidades reales de las actividades desarrolladas.

Uno de los puntos más significativos es la influencia que tienen las condiciones técnicas y operativas sobre la productividad: cuando los equipos presentan deficiencias o los recursos disponibles no responden adecuadamente a las exigencias del proceso, el cumplimiento de las metas productivas puede verse afectado, no necesariamente por la falta de compromiso del personal, sino más bien por restricciones asociadas al entorno de trabajo. Esto puede traducirse en mayor tiempo empleado para completar determinadas actividades, menor aprovechamiento de la capacidad instalada y desafíos para responder oportunamente a los requerimientos de producción.

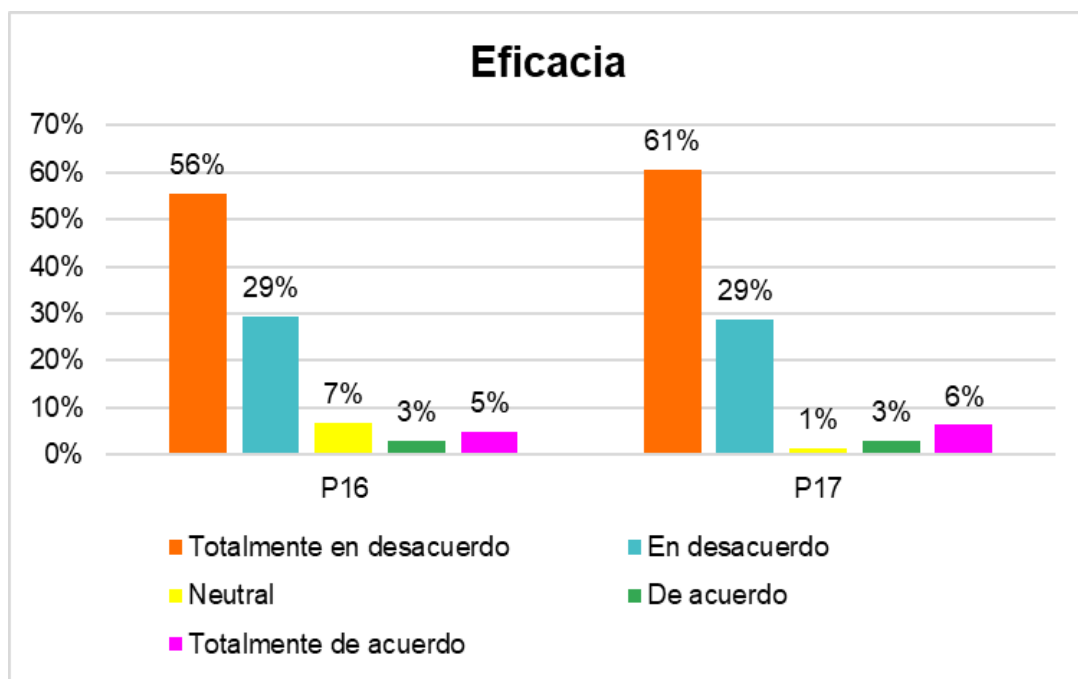
En este sentido, la empresa requiere fortalecer mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan verificar oportunamente los requerimientos operativos, anticiparse a posibles dificultades y asegurar que los recursos destinados a la producción contribuyan realmente al logro de los objetivos establecidos. De esta manera, la eficiencia no solo se relaciona con producir más, sino con obtener un mejor uso de los recursos mediante procesos organizados, sostenibles y orientados a la mejora continua; por lo tanto, estos puntos críticos representan una oportunidad de mejora para la empresa, ya que una adecuada gestión puede contribuir a una mayor estabilidad en sus actividades productivas.

Dimensión: Eficacia (P16, P17)

Se analiza las dos preguntas que conforman la dimensión eficacia, a fin de efectuar una interpretación conjunta de los resultados obtenidos.

Tabla 16*Percepción de los colaboradores sobre la eficacia*

Respuesta	P16 Cumplimiento de tareas	P17 Cumplimiento del % de unidades producidas
Totalmente en desacuerdo	56%	61%
En desacuerdo	29%	29%
Neutral	7%	1%
De acuerdo	3%	3%
Totalmente de acuerdo	5%	6%
Total	100%	100%

Nota. Resultados obtenidos mediante el instrumento de investigación.**Figura 7***Percepción de los colaboradores sobre la eficacia**Nota.* Representación gráfica de los resultados de la dimensión eficacia

En la dimensión eficacia muestran que el cumplimiento de las tareas asignadas y el logro de las metas de producción son aspectos que necesitan mejorar dentro de la empresa. La percepción de los colaboradores refleja que el desempeño operativo no está alcanzado los niveles esperados, lo que permite inferir que la existencia de factores internos puede estar afectando la ejecución eficiente de las actividades y la consecución de los objetivos productivos.

Este comportamiento podría estar asociado a limitaciones en la planificación operativa, la disponibilidad de recursos, las condiciones tecnológicas o la coordinación de los procesos, elementos que inciden directamente en el rendimiento del talento humano. En consecuencia, el hallazgo más relevante no radica únicamente en la apreciación desfavorable sobre estos indicadores, sino en que releva la necesidad de fortalecer la gestión operativa mediante acciones orientadas a optimizar los procesos, mejorar las condiciones de trabajo y proporcionar los recursos necesarios para que los colaboradores desempeñen sus funciones de manera más eficiente.

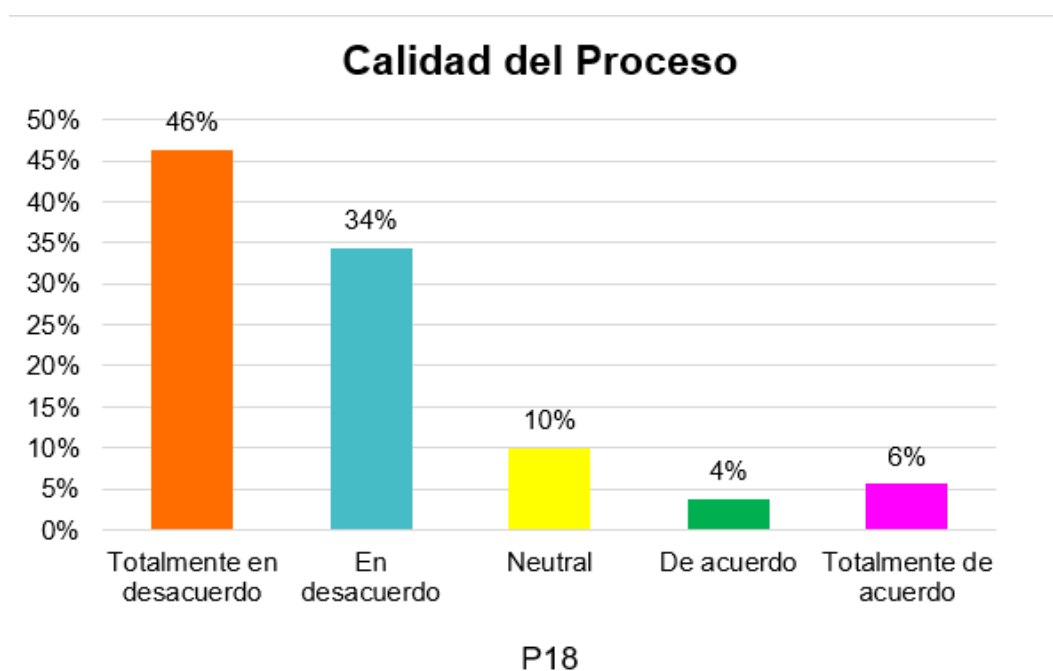
En este contexto, es necesario reforzar los mecanismos de organización, control y mejora de los procesos internos, orientados a facilitar el cumplimiento de las tareas y mejorar el desempeño productivo. Esto implica no solo exigir mayores niveles de producción, sino también analizar las condiciones que afectan en el trabajo del personal, de manera que la empresa pueda establecer acciones que permitan alcanzar mejores resultados y una mayor alineación entre las actividades realizadas y las metas propuestas.

Dimensión: Calidad del proceso (P18)

En el siguiente apartado se analiza la pregunta que integra la dimensión calidad del proceso, con el propósito de interpretar de manera integral los resultados obtenidos.

Tabla 17*Percepción de los colaboradores sobre la calidad del proceso*

Respuesta	P18
	Satisfacción con la tecnología (maquinaria)
Totalmente en desacuerdo	46%
En desacuerdo	34%
Neutral	10%
De acuerdo	4%
Totalmente de acuerdo	6%
Total	100%

Nota. Resultados obtenidos mediante el instrumento de investigación.**Figura 8***Percepción de los colaboradores sobre la calidad del proceso**Nota.* Representación gráfica de los resultados de la dimensión calidad del proceso

En el último ítem correspondiente a la dimensión calidad del proceso, los hallazgos obtenidos revelan que una parte significativa de los colaboradores no se encuentra satisfecha con la tecnología y maquinaria con la que trabajan a diario, señal clara de que los equipos disponibles no responden a las demandas reales de los procesos de producción. Ante esta realidad, la infraestructura tecnológica se convierte en un obstáculo que frena la eficiencia operativa y restringe las posibilidades de incorporar mejoras que eleven el nivel de desempeño de la empresa, incidiendo además en la capacidad del personal para desarrollar sus actividades con mayor precisión, rapidez y calidad.

Frente a este escenario, se vuelve indispensable que la empresa priorice la renovación de su maquinaria y la incorporación de herramientas tecnológicas acordes con las exigencias del mercado florícola, inversiones que no solo mejorarán las condiciones en las que trabaja su personal, sino que también fortalecerán su productividad, su posicionamiento competitivo y su capacidad para innovar de manera sostenida.

Adicionalmente, al contar con tecnología actualizada permitiría reducir los tiempos de espera y las fallas recurrentes en los equipos, elementos que en la actualidad generan retrasos innecesarios en la cadena productiva. De igual manera, la integración de herramientas actualizadas potenciaría los programas de capacitación del talento humano, alineando las competencias del personal con las exigencias del mercado.

7.2 Resultados del análisis estadístico

7.2.1 Pruebas estadísticas

Las pruebas estadísticas formales para evaluar la normalidad son esenciales en el análisis de datos, debido a que permiten a los investigadores determinar con precisión si una muestra proviene de una población con distribución normal (Lugo & Pino, 2021). Con base en esto, los estadísticos descriptivos aportan información sobre la distribución de las dos variables la gestión de innovación y productividad.

Tabla 18*Estadísticos descriptivos*

Descriptivos			
		Estadístico	Error estándar
Gestión de la Innovación	Media	22,16	0,83
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	20,52
		Límite superior	23,80
	Media recortada al 5%	20,43	
	Mediana	19,00	
	Varianza	110,36	
	Desviación estándar	10,51	
	Mínimo	14,00	
	Máximo	60,00	
	Rango	46,00	
	Rango intercuartil	4,00	
	Asimetría	2,81	0,19
	Curtosis	6,99	0,38
Productividad	Media	10,60	0,43
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	9,75
		Límite superior	11,45
	Media recortada al 5%	9,73	
	Mediana	9,00	
	Varianza	29,69	
	Desviación estándar	5,45	
	Mínimo	6,00	
	Máximo	30,00	
	Rango	24,00	
	Rango intercuartil	2,00	
	Asimetría	2,77	0,19
	Curtosis	6,76	0,38

Nota. Estadísticos descriptivos calculados con IBM SPSS Statistics versión 27.

Los resultados de los estadísticos descriptivos muestran que, en la variable gestión de la innovación, se obtuvo una media de 22,16 lo que representa el promedio general de las respuestas, con una desviación estándar de 10,51 indica que los colaboradores tienen percepciones muy distintas sobre la innovación en la empresa. Esto se confirma con el rango de 46 puntos, donde las puntuaciones van desde 14 hasta 60. Los valores de asimetría y curtosis muestran que la mayoría respondió con puntuaciones bajas, aunque algunos obtuvieron puntuaciones más altas.

De manera similar, la variable productividad presenta una media de 10,60 reflejando el nivel promedio percibido por los colaboradores, con una desviación estándar de 5,45 muestra una variación moderada entre las respuestas, y el rango de 24 puntos indica diferencias entre las puntuaciones más bajas y más altas. Al igual que en la variable anterior, la mayoría de respuestas se concentró en valores bajos, con algunos casos que registraron puntuaciones más elevadas.

En conjunto, ambas variables presentan distribuciones no normales, lo que sugiere que la mayor parte de los encuestados percibe niveles bajos o moderados tanto en la gestión de la innovación como en la productividad. Dada esta falta de normalidad en los datos, se recomienda el uso de pruebas no paramétricas (como el coeficiente Rho de Spearman) para el análisis de correlación entre estas variables, tal como se ha venido utilizando en los análisis anteriores.

7.2.2 Prueba de normalidad

La verificación de la normalidad es fundamental para asegurar que las pruebas estadísticas sean válidas y también para entender mejor la estructura de los datos. Si los datos no siguen una distribución normal, se pueden aplicar transformaciones o utilizar métodos estadísticos no paramétricos como alternativas (Molina et al., 2023). En concordancia con lo expuesto, la prueba de normalidad constituyó el inicio del análisis estadístico, fue precisamente

este proceso el que permitió conocer la forma distribución de los datos, y con base en ello seleccionar la prueba estadística más adecuada para la investigación, lo que finalmente garantizó que los resultados obtenidos sean válidos y confiables para su posterior interpretación.

7.2.3 *Prueba de Kolmogórov – Smirnov*

La prueba de Kolmogórov-Smirnov se utiliza para contrastar si un conjunto de datos se ajusta o no a una distribución normal, es recomendable utilizarlo en datos mayores a 50 observaciones (Roco-Videla et al., 2023). Lo expuesto por el autor, resulta fundamental para asegurar la validez estadística de la investigación, pues determinar si los datos siguen una distribución normal es un paso previo antes de aplicar pruebas no paramétricas.

Tabla 19

Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov

Variable	Kolmogórov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de la Innovación	0,31	160	<0,001
Productividad	0,33	160	<0,001

Nota. Datos obtenidos mediante el software IBM SPSS Statistics versión 27 en base a los resultados de la encuesta aplicada a los colaboradores de la empresa Rose Success.

Con base en los criterios establecidos por Romero et al. (2021) la normalidad de los datos se contrasta con las siguientes hipótesis:

Si sigma (Sig) es mayor que alfa (α), entonces se acepta que:

- **H0:** Los datos provienen de una distribución normal.

Si sigma (Sig) es menor que alfa (α), entonces se acepta que:

- **H1:** Los datos no provienen de una distribución normal

De esta manera, se rechaza Ho cuando el valor de significancia es menor a 0,05.

Los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, aplicada a 160 encuestados, muestran que tanto la variable Gestión de la innovación (estadístico 0,31; gl=160; Sig.= <0,001) como la variable Productividad (estadístico 0,33; gl=160; Sig.= <0,001) presentan valores de significancia inferiores a 0,05, por lo que se rechaza la hipótesis nula de normalidad y se concluye que los datos de ambas variables no siguen una distribución normal, en consecuencia, para el contraste de las hipótesis de la investigación resulta pertinente el uso de pruebas no paramétricas, para el caso se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

7.2.4 *Correlación de Spearman*

Mondragón (2014) menciona que “el análisis de Correlación de Spearman, es un método estadístico no paramétrico, que pretende examinar la intensidad de asociación entre dos variables cuantitativas”. En base a ello, esta prueba no paramétrica permite evaluar si dos variables están relacionadas y qué tan fuerte es la relación, siendo útil en el caso de que los datos no siguen una distribución normal.

Además, proporciona un rango de correlación que se detalla a continuación:

Tabla 20

Rangos de correlación del Coeficiente de Rho de Spearman

Rango	Relación
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Nota. Adaptado de uso de la correlación de spearman en un estudio de intervención en fisioterapia, por Mondragón, 2014.

Para el análisis de la relación entre las variables de estudio se formularon las siguientes hipótesis:

Hipótesis nula (H0):

La gestión de la innovación no se relaciona significativamente con la productividad de la empresa Rose Success, en el cantón Latacunga.

Hipótesis de investigación (H1):

La gestión de la innovación se relaciona significativamente con la productividad de la empresa Rose Success, en el cantón Latacunga.

Tabla 21

Correlación Rho de Spearman

		Gestión de la Innovación	Productividad
Rho de Spearman	Gestión de la Innovación	Coefficiente de correlación	1,00
		Sig. (bilateral)	.<0,001
		N	160,00
	Productividad	Coefficiente de correlación	0,50
		Sig. (bilateral)	<0,001
		N	160,00

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se determina que existe una correlación positiva media entre la gestión de la innovación y la productividad en la empresa Rose Success, con un coeficiente Rho de Spearman de 0,50 y un nivel de significancia $p < 0,001$. Este resultado corrobora que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula (H0), la cual plantea que la gestión de la innovación no se relaciona significativamente con la productividad, y se acepta la hipótesis de investigación (H1), confirmando que existe una relación significativa

entre la gestión de la innovación y la productividad en la empresa Rose Success, cantón Latacunga.

8 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para determinar el nivel de gestión de la innovación en la empresa Rose Success, se toma como referencia el planteamiento de Ospina et al. (2014), quienes sostienen que para las pequeñas y medianas empresas gestionar la innovación de forma efectiva representa un desafío importante, pues exige generar, difundir e implementar nuevas ideas y procesos en un contexto de recursos limitados. En concordancia con este planteamiento, el análisis de las respuestas obtenidas de los colaboradores revela que la organización aún no ha logrado consolidar una gestión formal de la innovación, evidenciando que, si bien busca mantenerse competitiva dentro del sector florícola, enfrenta las mismas limitaciones que caracterizan a las empresas de su tamaño, particularmente en lo que respecta al fortalecimiento de su estrategia innovadora, su cultura organizacional y la disponibilidad de recursos para sostener procesos de mejora continua.

Bohórquez et al. (2017) destacan que la capacitación del personal, cuando se acompaña de herramientas tecnológicas adecuadas, incide positivamente en la productividad organizacional, pues combina el "saber hacer" del colaborador con el "poder hacer" que otorgan los recursos disponibles. En contraste con este planteamiento, los resultados obtenidos en la empresa Rose Success revelan debilidades tanto en el uso adecuado de los recursos del puesto de trabajo como en el estado de la maquinaria disponible, lo que evidencia que la organización aún no ha logrado articular estos dos elementos de manera que potencien su eficiencia productiva, convirtiéndose esta brecha en una limitante concreta que restringe su capacidad de mejorar el desempeño y avanzar hacia una gestión más innovadora y competitiva.

La relación entre innovación y productividad no siempre resulta evidente en la literatura revisada, tal como lo demuestra el estudio de Francica et al. (2012) realizado con empresas de

la ciudad de Bogotá, en el cual no se encontró evidencia de una relación directa entre la innovación, la gestión del conocimiento y la competitividad empresarial, pese a que este tipo de relación suele darse por hecho en el ámbito académico y empresarial, un antecedente que resultó valioso para la presente investigación, pues reforzó la necesidad de comprobar dicha relación de manera estadística en el caso particular de Rose Success, en lugar de asumirla sin evidencia.

En la investigación realizada mediante la aplicación de la encuesta a los colaboradores de Rose Success, y al emplear el software SPSS para el análisis de correlación de Spearman entre la gestión de la innovación y la productividad, se obtuvo un coeficiente de 0,50 con un nivel de significancia menor a 0,05. Este resultado indica que ambas variables mantienen una relación positiva de intensidad moderada, confirmando que, en la medida en que la empresa fortalezca su gestión de la innovación, es de esperarse una mejora también en sus niveles de productividad.

Arraut (2010) destaca que la innovación organizacional, cuando se desarrolla de manera sostenida, genera un efecto positivo sobre la productividad empresarial, aunque dicho efecto está condicionado por el grado de madurez que la organización haya alcanzado en sus procesos innovadores. Este planteamiento guarda estrecha coherencia con los hallazgos obtenidos en Rose Success, pues si bien la relación entre ambas variables resultó positiva y estadísticamente significativa, su intensidad moderada encuentra explicación en el hecho de que la empresa se encuentra aún en una etapa temprana de desarrollo de su gestión de la innovación, lo que sugiere que a medida que esta madure y se consolide, el impacto sobre la productividad podría incrementarse de manera considerable.

Las deficiencias encontradas en la dimensión de recursos e infraestructura limitan también las posibilidades de crecimiento de la empresa, aspecto que cobra mayor relevancia si se considera lo señalado por Manotoa et al. (2022), quienes destacan el papel determinante del

sector floricultor en el desarrollo económico del Ecuador, como fuente importante de empleo y de divisas para el país. En este sentido, se puede afirmar que fortalecer la gestión de la innovación en empresas medianas como Rose Success no solo beneficiaría su propia productividad, sino que también contribuiría al desarrollo económico del cantón Latacunga y del sector florícola en su conjunto.

En conjunto, los hallazgos de esta investigación permiten sostener que la gestión de la innovación en Rose Success se encuentra en una etapa inicial, condicionada por las limitaciones de recursos propias de una empresa mediana, no obstante, ya se evidencia una relación positiva y estadísticamente significativa con la productividad organizacional, lo que constituye un argumento sólido para justificar la inversión futura en el fortalecimiento de sus capacidades innovadoras y consolidar así su competitividad en el sector florícola.

9 PROPUESTA

En base a las debilidades identificadas en el diagnóstico realizado a la empresa Rose Success, se presenta una propuesta de mejora para fortalecer las dimensiones: estrategia de innovación, cultura de innovación y recursos e infraestructura. Para cada una de las falencias detectadas se plantean estrategias de intervención con su respectivo objetivo, meta, indicador de seguimiento, recursos necesarios, responsables de ejecución y tiempo estimado, con la finalidad de facilitar su aplicación por parte de la gerencia.

Tabla 22

Estrategia para fortalecer la dimensión Estrategia de innovación

Problemática: Ausencia de una estrategia de innovación formalmente definida, lo que dificulta contar con objetivos, prioridades y recursos claramente establecidos para orientar las iniciativas de innovación	
Estrategia	Diseño e implementación de un Plan Estratégico de Innovación institucional para la empresa Rose Success.

Objetivo	Dotar a la empresa de una estrategia formal de innovación alineada a su misión, visión y objetivos productivos.
Actividades	• Conformar un comité de innovación integrado por Gerencia General, Gerencia Técnica y Jefaturas de área. • Diagnosticar y priorizar líneas de innovación alineadas a la misión y visión institucional. • Redactar el Plan Estratégico de Innovación con objetivos, metas e indicadores a corto y mediano plazo.
Indicador	Plan de innovación aprobado y difundido / Número de jefaturas que lo aplican
Recursos	Consultoría o equipo interno de planificación, reuniones directivas, documento formal del plan.
Responsables	Gerencia General
Tiempo de ejecución	3 meses

Nota. La ficha presenta la estrategia propuesta para fortalecer la dimensión estrategia de innovación, a partir de las debilidades identificadas en el diagnóstico realizado en la empresa Rose Success.

Tabla 23

Estrategia para fortalecer la dimensión Cultura de innovación

Problemática: La empresa Rose Success no ha consolidado una cultura organizacional orientada a la innovación, situación que limita la creatividad, la generación de nuevas ideas y la participación activa de los colaboradores en la mejor continua de los procesos.	
Estrategia	Programa de fortalecimiento de la cultura de innovación y participación del talento humano
Objetivo	Generar espacios y hábitos organizacionales que estimulen la creatividad, el trabajo en equipo y la generación de ideas
Actividades	• Conformar equipos de trabajo por área que se reúnan 2 veces al mes (2 horas) para proponer mejoras. • Habilitar un buzón físico y un canal digital para la recepción de ideas.

	• Capacitar al personal en técnicas básicas de creatividad, innovación y trabajo colaborativo.
Indicador	$(\text{Colaboradores participantes} / \text{Total de colaboradores}) \times 100$
Recursos	Talleres de sensibilización, buzón/comité de ideas, facilitadores internos
Responsables	Talento Humano
Tiempo de ejecución	6 meses

Nota. La ficha presenta la estrategia propuesta para fortalecer la dimensión cultura de innovación, a partir de las debilidades identificadas en el diagnóstico realizado en la empresa Rose Success.

Tabla 24

Estrategia para fortalecer la dimensión Recursos e infraestructura

Problemática: La empresa Rose Success presenta limitaciones en la disponibilidad de recursos e infraestructura para la gestión de la innovación, lo que restringe la ejecución de actividades innovadoras y reduce la oportunidad de fortalecer la eficiencia de los procesos productivos.	
Estrategia	Plan progresivo de inversión en infraestructura y herramientas tecnológicas para la innovación.
Objetivo	Incrementar la disponibilidad de recursos tecnológicos y de infraestructura que respalden el desarrollo de iniciativas innovadoras y la mejora de los procesos productivos.
Actividades	• Elaborar un diagnóstico técnico del estado de la maquinaria y los equipos de trabajo. • Establecer un programa de mantenimiento preventivo periódico para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos. • Gestionar la adquisición o actualización de al menos 2 recursos tecnológicos o mejoras de infraestructura durante el primer año. • Realizar un seguimiento presupuestario trimestral a las inversiones ejecutadas.

Indicador	(Número de inversiones ejecutadas / Número de inversiones planificadas) $\times$ 100.
Recursos	Presupuesto de inversión, diagnóstico de necesidades tecnológicas, proveedores externos
Responsables	Gerencia General
Tiempo de ejecución	12 meses

Nota. La ficha presenta la estrategia propuesta para fortalecer la dimensión Recursos e infraestructura, a partir de las debilidades identificadas en el diagnóstico realizado en la empresa Rose Success.

10 IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, ECONÓMICOS)

10.1 Impacto técnico

Este estudio proporciona a la empresa Rose Success visión realista y concisa sobre la situación actual de la gestión de innovación y su productividad, por lo tanto, este diagnóstico ofrece a la empresa como un soporte para la toma de decisiones estratégicas relacionadas con qué áreas fortalecer, qué maquinarias invertir, qué procesos actualizar y qué capacitación brindar a su personal, sin tener basarse en suposiciones.

10.2 Impacto social

El impacto social resulta significativo para los colaboradores de la empresa Rose Success, sobre todo, por el hecho de que se han detectado problemas concretos como el estado de la maquinaria o el uso inadecuado de los recursos en el lugar de trabajo, los cuales visibilizan determinadas condiciones que a su vez afectan directamente el bienestar laboral del personal. Con base en estas debilidades la empresa cuenta con la oportunidad de implementar acciones concretas en el sentido de mejorar el ambiente laboral y el desempeño de su personal, por otra parte, contribuye en la estabilidad del empleo en la parroquia Tanicuchi y a la calidad de vida de las familias que dependen económicamente de esta actividad.

10.3 Impacto económico

Confirmar la existencia de una relación positiva entre la gestión de la innovación y la productividad es un importante hallazgo para la empresa, en la medida en que apostar por la innovación no significa un gasto innecesario sino una decisión estratégica que puede reportar buenos resultados a la empresa, lo cual, a una escala más amplia, el fortalecimiento de las empresas medianas como Rose Success, también contribuye a dinamizar la economía del cantón Latacunga, dado que el sector florícola tiene relevancia en cuanto a las exportaciones y en la generación de empleo del país.

11 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

11.1 Conclusiones

- En la revisión de los enfoques teóricos acerca de la gestión de la innovación y la productividad del sector florícola, se llegó a la conclusión de que no se puede suponer automática la relación entre ambas variables, sino que debe ser contrastada empíricamente en cada organización porque la intensidad de las mismas depende del nivel de madurez que la empresa haya alcanzado en sus procesos de innovación; esta fundamentación teórica permitió guiar adecuadamente el análisis estadístico que se desarrolló con posterioridad en la empresa Rose Success.
- El diagnóstico del estado actual de la gestión de la innovación y la productividad de la empresa Rose Success mostró que las variables se encuentran en un nivel bastante bajo, con valores cercanos al 91% en ambos casos, constituyendo la generación de ideas, la identificación de oportunidades y el logro de las metas de producción los aspectos con mayores deficiencias, lo que refleja limitaciones estructurales que afectan de manera conjunta el rendimiento organizacional.

- En la correlación existente entre las dos variables, se corroboró que existe una relación positiva moderada entre la gestión de la innovación y la productividad en la empresa Rose Success, confirmada a su vez mediante el coeficiente de correlación de Spearman (0,50; $p < 0,05$), razón por la cual se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1), indicando que fortalecer la innovación en la empresa puede contribuir a mejorar su productividad.

11.2 Recomendaciones

- Se sugiere que en futuras investigaciones continúen profundizando la gestión de la innovación y la productividad en las empresas del sector florícola, principalmente por la existencia de dificultades y situaciones particulares que no siempre aparecen en estudios de empresas de gran tamaño, de tal forma que es preciso generar conocimiento específico para comprender la realidad de las empresas medianas dentro del sector.
- Se considera pertinente que la gerencia de la empresa Rose Success implemente acciones de bajo coste y de sencilla aplicación para reforzar la gestión de la innovación, priorizando la dimensión de recursos e infraestructura, a través de un programa de mantenimiento preventivo de la maquinaria, la promoción de espacios de generación de ideas y la mejora de los canales de comunicación interna de la empresa.
- Se recomienda a la empresa Rose Success tener en cuenta la relación positiva entre gestión de la innovación y productividad evidenciada a través del coeficiente de Rho de Spearman, como apoyo para respaldar nuevas inversiones en innovación, con un seguimiento continuo que le permita observar el progreso y la efectividad de las mejoras implementadas en el transcurso del tiempo.

12 BIBLIOGRAFÍA

- Argothy, L., Ibarra, D., & Mantilla, L. (2025, junio 18). ¿Quién gana con las exportaciones de flores en Ecuador? Obtenciones vegetales, innovación y comercio internacional. *Religacion Press*. <https://doi.org/https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.301>
- Arraut, L. (2010). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. *Revista EAN*, 24-41.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21158/01208160.n69.2010.515>
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación* [Biblioteca Digital]. Shalom. Escuela ESAM. <https://escuelaesam.pe/biblioteca/libro.php?id=277>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. 322.
- Bohórquez, L., Caro, A., & Morales, N. (2017). IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EN LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL: CASO HIPERMERCADO. *Dimensión Empresarial*, 15(1), 210-220.
<https://doi.org/10.15665/rde.v15i1.868>
- Caillagua-Chiluisa, A. M., Toapanta-Molina, L. N., & Amores-Endara, F. K. (2023, mayo 18). Evaluación de la gestión empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) dedicadas a la actividad florícola de la provincia de Cotopaxi, periodo 2019 – 2021 y su impacto en la rentabilidad. *MQRInvestigar*, 7(2), 927-950.
<https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.927-950>
- Carro, R., & González, D. (s. f.). Productividad y Competitividad. *Universidad Nacional de Mar del Plata*.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th Edition)*. Writing Center.

<https://online.anyflip.com/pyvm/cvko/mobile/>

De la Luz Hernández, H., Hernández, G., Román, Á., & Martínez, C. E. (2023). Gestión de la Innovación en Equipos Multidisciplinarios: Rol del Liderazgo en la Colaboración Exitosa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 1472-1486.

https://doi.org/10.37811/cl_rem.v7i5.7821

Díaz, N., Leal, M., & Urdaneta, A. (2018). ADN organizacional y productividad en las empresas familiares. *Desarrollo Gerencial*, 10(1), 3.

Duchi, M., Mora, N., & Lozzeli, M. (2024). Estudio de la Gestión de la Innovación en Empresas del Sector Agrícola de la Provincia de El Oro | 593 Digital Publisher CEIT. *Digital Publisher CEIT*, 9(1), 71-87.

Figuerola, B. (2021). *Innovación y productividad en las microempresas rurales procesadoras de productos agrícolas del cantón Jipijapa* [bachelorThesis, Jipijapa.UNESUM].

<http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/2691>

Francica, G., Frost, J., & Bernal, C. (2012). Análisis de la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento con la competitividad empresarial en una muestra de empresas en la ciudad de Bogotá. *Universidad de La Sabana*.

<https://hdl.handle.net/10818/25148>

Fundación Innovación Bankinter. (2021). ¿Qué es la innovación? *¿Qué es la innovación? Definición y Características*. <https://www.fundacionbankinter.org/noticias/que-es-la-innovacion/>

- Gaibor, A. (2022). *La gestión por procesos y la productividad en la empresa SEGUVID Ambato—Ecuador*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional de Chimborazo].
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8861>
- García, M., & Martínez, P. (2012). *Guía práctica para la realización de trabajos fin de Grado y trabajos fin de Máster*. Servicio de Publicaciones.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=787917>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4^a Ed.)*.
- Guevara, G., Quijia, J., Ramírez, J., & Acero, O. (2021). Do the novelty and type of innovation affect the performance of firms? A case study for Ecuador. *Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research*, 2021(52).
<https://investigacionesregionales.org/en/article/do-the-novelty-and-type-of-innovation-affect-the-performance-of-firms-a-case-study-for-ecuador/>
- Henrique, F. (2026, junio 8). Cultura de innovación: ¿qué es y cómo estimularla en tu gestión? *Actio*. <https://actiosoftware.com/es/blog/como-estimular-la-cultura-de-innovacion/>
- Hernández, R., Carlos Fernández, & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación*. 632.
- Jha, S. (2025). ¿Cuáles son los diferentes tipos de productividad? Flowace.
<https://flowace.ai/blog/what-are-the-different-types-of-productivity/>
- López, N., José Montes, & Camilo Vázquez. (2007). *Cómo gestionar la innovación en las PYMES*. Netbiblo.

- Lugo, J., & Pino, L. (2021). Razonamiento inferencial de docentes de matemáticas de ensenza media sobre el estadístico t-Student. *Uniciencia*, 36(1), 1-29.
- Manotoa, J., Auz, M., & Ayala, A. (2022). Investigación del sector floricultor y su impacto en el desarrollo económico del Ecuador: Investigation of the floriculture sector and its impact on the economic development of Ecuador. *ISTE SCIENTIST*, 1(02), 1-17.
- Mantilla, F., Mejía, G., & Tascón, D. (2025). The role of industry 4.0 technologies in the export flower industry: Insights from a systematic literature review and surveys in emerging economies. *Results in Engineering*, 25, 104507.
<https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.104507>
- McClenaghan, E. (2024). *Spearman Rank Correlation*. Technology Networks.
<https://www.technologynetworks.com/tn/articles/spearman-rank-correlation-385744>
- MJV Team. (2023, septiembre 13). Estrategia de Innovación: Desatando el Crecimiento a través del Ingenio Estratégico. *MJV Technology & Innovation*.
<https://www.mjvinnovation.com/es/blog/estrategia-de-innovacion-desatando-el-crecimiento-a-traves-del-ingenio-estrategico/>
- Molina, P., Molina, D., Pico, F., & Guevara, P. (2023). La valoración de empresas y las decisiones de inversión en el sector comercial farmacéutico: Company valuation and investment decisions in the pharmaceutical business sector. *Revista Científica RES NON VERBA*, 13(1), 15-35.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21855/resnonverba.v13i1.689>
- Mondragón, M. (2014). Uso de la correlación de spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento científico*, 8(1), 98-104.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33881/2011-7191.mct.08111>

- Morán, N., Zavala, D., Intriago, A., Ávila, R., Guerrero, H., Tuáres, H., Pinargote, B., & Pilay, N. (2025). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: DISEÑO DE INVESTIGACIONES CUANTITATIVAS*.
- Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. *Advances in Health Sciences Education*, 15(5), 625-632.
<https://doi.org/10.1007/s10459-010-9222-y>
- OECD. (2018, octubre 22). *Oslo Manual 2018* | OECD.
https://www.oecd.org/en/publications/oslo-manual-2018_9789264304604-en.html
- Oliveira, B. (2025, enero 24). 5 estrategias de gestión para mejorar la productividad. *Actio*.
<https://actiosoftware.com/es/5-estrategias-de-gestao-para-melhorar-sua-produtividade/>
- Ospina, M., Puche, M., & Arango, S. (2014). Gestión de la Innovación en Pequeñas y Medianas Empresas. Generando ventajas competitivas y posicionamiento en el Mercado. *Gestión de las Personas y Tecnología*, 7(19 (Mayo)), 34-39.
- Östlund, U., Kidd, L., Wengström, Y., & Rowa-Dewar, N. (2011). Combining qualitative and quantitative research within mixed method research designs: A methodological review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(3), 369-383.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.10.005>
- Perrotti, D., & Sánchez, R. (2011). *La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe*. 85.
- Pinto, J. (2023). *Análisis de los desafíos que enfrenta la Industria Florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad en el mercado global de flores por el período 2000-2020*. <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/41265>

- Prieto, R. (2024). *La Agricultura Digital como un proceso de innovación para la Transformación Productiva del Sector Florícola Ecuatoriano*. [masterThesis, Quito : EPN, 2024.]. <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/25284>
- Quintero, B., Vergel, J., Sayago, L., & Santiago, L. (2021). (PDF) *Innovación y tecnología aspectos claves para la competitividad de la floricultura colombiana. Innovation and technology, key aspects for the competitiveness of Colombian floriculture*. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30155.31521>
- Rivera, N. (2024). *NIVELES DE EFICIENCIA Y EFICACIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL CAMPOSANTO JARDINES DE MANABÍ DEL CANTÓN PORTOVIEJO* [Jipijapa - Unesum]. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/6226>
- Robayo, P. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización: Una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de Negocios*, 7(16), 125-140.
- Roco-Videla, Á., Landabur Ayala, R., Maureira Carsalade, N., & Olguín-Barraza, M. (2023). How to effectively determine if a data series follows a normal distribution when sample size is small? *Nutrición Hospitalaria*, 40(1), 234-235. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20960/nh.04519>
- Romani, G., Romani, N., & Roque, N. (2023). *La eficiencia de la calidad de servicio al cliente de las entidades financieras*. Proyecto Editorial CIDE S.A.C. <http://repositorio.cidecuador.org/jspui/handle/123456789/2392>
- Romero, J., Vergara, G., & Castro, J. (2021). Los estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en el módulo de estadística I mediante la metodología tradicional y el uso de herramientas tecnológicas en estudiantes del ITSA – Soledad

- (Atlántico). *Revista Interdisciplinaria de Estudios en Ciencias Básicas e Ingenierías.*, 8(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8742469>
- Sampieri, H., Collado, F., & Lucio, B. (2004). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. McGraw-Hill Interamericana. <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2017/03/Metodologia-de-la-Investigacion.pdf>
- Sanchez, M. A., Cayuela, M. L., Roig, A., Jindo, K., Mondini, C., & Bolan, N. (2018). Role of biochar as an additive in organic waste composting. *Bioresource Technology*, 247, 1155-1164. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2017.09.193>
- Sandven, K., & Baratte, H. (1999). El secreto de la innovación: ¡volver a lo elemental! En *Harvard Deusto Business Review*.
- Schumpeter, J. (1934). The theory of economic development. *Regional Studies*, 51(4), 654-655. <https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1278975>
- Suárez, J., & Ibarra, S. (2002). La teoría de los recursos y las capacidades: Un enfoque actual en la estrategia empresarial. *Revistas de la UVA*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/19783>
- Taylor, F. W. (1911). *The Principles of Scientific Management*. Harper & Brothers. [https://strategy.sjsu.edu/www.stable/pdf/Taylor,%20F.%20W.%20\(1911\).%20New%20York,%20Harper%20&%20Brothers.pdf](https://strategy.sjsu.edu/www.stable/pdf/Taylor,%20F.%20W.%20(1911).%20New%20York,%20Harper%20&%20Brothers.pdf)
- Tobón, A. (2021). *La gestión de la innovación y su influencia en la creación de valor en la empresa Rubber Shoes Industrial Cía. Ltda* [Universidad Técnica de Ambato.]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32199>
- Valda, J. (2022). ¿Qué es la calidad de proceso? *Grandes Pymes*. <https://grandespymes.ar/2022/10/16/que-es-la-calidad-de-proceso/>

- Vera, E., & Imbaquingo, N. (2023). *La innovación incremental en los productos ofertados por la empresa florícola “New Flowers”* [bachelorThesis, Universidad Técnica del Norte]. <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13696>
- Wang, Y., Zhou, Q., & Li, X. (2025). Research on the Impact of Corporate Innovation Capacity on Total Factor Productivity—Moderating Effect Test Based on R&D Intensity. *Academic Journal of Business & Management*, 7(4).
<https://doi.org/10.25236/AJBM.2025.070401>
- Wani, M. A., Din, A., Nazki, I. T., Rehman, T. U., Al-Khayri, J. M., Jain, S. M., Lone, R. A., Bhat, Z. A., & Mushtaq, M. (2023). Navigating the future: Exploring technological advancements and emerging trends in the sustainable ornamental industry. *Frontiers in Environmental Science*, 11. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1188643>

13 ANEXOS

Anexo 1. Encuesta aplicada a los colaboradores de la Empresa Rose Success

ENCUESTA SOBRE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR FLORÍCOLA: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EMPRESA ROSE SUCCESS EN EL CANTÓN LATACUNGA”

OBJETIVO:

Esta encuesta tiene como objetivo conocer su opinión y experiencia sobre las acciones de innovación y mejora de procesos productivos que se realizan en la empresa.

A continuación, hemos empleado una escala de Likert para la calificación de cada ítem donde:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Sus respuestas son anónimas y confidenciales, y servirán para fortalecer la gestión de innovación y la eficiencia del trabajo en el sector florícola ecuatoriano.

Le agradecemos su tiempo y colaboración

I. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

Área en la que labora:

☐ Producción

☐ Postcosecha

☐ Logística

☐ Control de calidad

☐ Administración

Antigüedad en la empresa:☐ Menos de 1 año☐ 1 a 3 años☐ 4 a 7 años☐ Más de 7 años**Nivel de formación:**☐ Primaria☐ Secundaria☐ Técnica o tecnológica☐ Universitaria**II. VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN****Tabla 25***Instrumento de la gestión de la innovación*

Nº	Pregunta	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Dimensión: Estrategia de innovación						
1	La dirección apuesta por la gestión de la innovación.					
2	La organización presenta una Política de I+D muy desarrollada y coherente con la misión y visión estratégica.					

3	La organización tiene como finalidad impulsar, orientar y desarrollar la investigación industria.					
4	El objetivo prioritario es el cumplimiento de las expectativas del cliente.					
Dimensión: Cultura de innovación						
5	Existe una cultura de innovación en la organización.					
6	Se fomenta la organización la creatividad y el trabajo en equipo.					
7	Se realizan actividades para la gestión del conocimiento dentro de la organización.					
8	Se identifican los problemas y oportunidades para la organización.					
9	Se establece un sistema para generar ideas.					
Dimensión: Recursos e infraestructura						
10	Se han establecido recursos para el acceso a la información.					
11	Existe la adecuada infraestructura para realizar actividades de innovación.					
12	La organización ha desarrollado de una aplicación informática que permite tener actualizada y estructurada toda la información.					

Nota. Adaptado del instrumento de productividad propuesto por Tobón (2021)

III. VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD

Tabla 26

Instrumento de productividad

Nº	Pregunta	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Dimensión: Eficiencia						
13	En su puesto de trabajo mantiene un uso adecuado de los recursos al ser utilizados.					
14	La maquinaria utilizada en el proceso de producción se encuentra en buen estado.					
15	Cumple usted con el tiempo establecido en cada proceso de producción.					
Dimensión: Eficacia						
16	Logra cumplir con las tareas asignadas dentro de la empresa.					
17	Cumple con éxito el porcentaje de unidades producidas conforme a lo requerido.					
Dimensión: Calidad del proceso						
18	Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la tecnología incorporada (maquinaria).					

Nota. Adaptado del instrumento de productividad propuesto por Gaibor (2022)